ANNO XXVI GENNAIO 1970

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

Tutti gli scritti
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre ed esclusivamente idee personali dell'autore

★

Per le norme di collaborazione e per le condizioni di abbonamento
vedere 3ª pagina di copertina

★

Direttore responsabile: Gen. D. Enrico Guidi
Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1970

INDICE

NOTE E PROPOSTE

LIBRI

ORDINE DEL GIORNO ALL'ESERCITO

Ufficiali, Sottufficiali, Graduati e Soldati!

Lascio oggi la carica di Capo di SM dell'Esercito per assumere quella di Capo di SM della Difesa.

Con intima e profonda commozione esco dai ranghi nei quali ho servito per quasi 45 anni, in pace e in guerra, con orgoglio e appassionata dedizione.

Mi inchino alle gloriose Bandiere delle nostre belle Unità e rivolgo un riverente e grato pensiero alla fulgida memoria dei Caduti.

A tutti voi desidero giunga il mio ringraziamento più vivo per l'esemplare lavoro svolto, il responsabile impegno, l'elevato senso del dovere posti in ogni circostanza al servizio della Patria.

Abbiamo percorso uniti molta strada, abbiamo atteso giorno per giorno, con tenace determinazione, al nostro insostituibile compito nell'esclusivo interesse della Nazione.

Al mio successore, Generale Mereu, esprimo l'augurio più affettuoso per l'opera che si accinge a continuare, nella certezza che potrà fare sicuro affidamento sulla stessa devota, leale, piena collaborazione da voi sempre offertami, per proseguire il cammino verso nuovi e più alti traguardi.

Viva l'Esercito!

Viva l'Italia.

Roma, 15 gennaio 1970.

Il Capo di Stato Maggiore
E. Marchesi

ORDINE DEL GIORNO ALL'ESERCITO

Ufficiali, Sottufficiali, Graduati e Soldati!

Assumo oggi la carica di Capo di Stato Maggiore dell'Esercito.

Alle Bandiere dei gloriosi Reggimenti e degli Istituti il mio saluto reverente; ai Caduti di tutte le guerre il mio pensiero memore e commosso.

Nella responsabile consapevolezza dei miei gravosi doveri, dedicherò ogni energia al bene dell'Esercito, per elevarne sempre più la coesione spirituale e l'efficienza operativa, ond'Esso possa in ogni contingenza costituire valido presidio delle istituzioni democratiche, dell'indipendenza e della libertà, e meritare vieppiù la fiducia, il rispetto e l'affetto della Nazione.

Per quest'opera, che ha componenti d'alto valore civico e sociale, so di poter contare sulla collaborazione di tutti, tecnica e appassionata, intelligente e leale, silenziosa e fervida.

Al mio valoroso predecessore — Generale Enzo Marchesi — vanno la riconoscenza e il ringraziamento dell'Esercito per la Sua opera saggia ed illuminata e il nostro più affettuoso augurio per la Sua nuova impegnativa attività. Nella quale — io ne assumo per tutti il più formale impegno — Egli potrà contare, in ogni luogo e in ogni momento, sulla suprema dedizione delle Forze Terrestri.

A Voi — Ufficiali, Sottufficiali, Graduati e Soldati — e ai Civili operanti nell'ambito dell'Esercito il mio cordiale saluto.

Siate tutti orgogliosi della missione che la Patria ci affida e promettete con me di compierla, secondo il nostro antico costume, con onore e fedeltà.

Roma, 15 gennaio 1970.

Il Capo di Stato Maggiore
FRANCESCO MEREU

QUELLI DELLE MAINARDE

(febbraio - giugno 1944)

Arrigo Buzzi

Il 6 febbraio 1944, dalla zona S. Agata dei Goti - Airola - Solopaca (in quel di Benevento), il I Raggruppamento motorizzato, sempre al comando del Gen. Utili, veniva avviato nella zona delle Mainarde (ad est del margine orientale del Parco Nazionale d'Abruzzo) e posto alle dipendenze del « Corpo di spedizione francese » che, sin dai primi di gennaio, era schierato all'ala destra del settore tirrenico affidato alla 5ª Armata americana (2).

Le gravi perplessità sulla effettiva volontà combattiva degli italiani, insorte negli ambienti americani durante il periodo nel quale il Raggruppamento stava riorganizzandosi dopo i gloriosi e sanguinosi combattimenti di Monte Lungo, erano finalmente cadute. Il Raggruppamento, anzichè perdere il suo originario rango di unità da combattimento, come in un primo tempo aveva deciso il Comando della 5ª Armata (con immediato impiego di alcuni reparti in servizi territoriali), riprendeva così il suo cammino.

All'atto del suo trasferimento nella nuova zona d'impiego (fermo restando l'impegno — da parte italiana — di conferirgli al più presto un nuovo assetto organico, che prevedeva una forza complessiva di 14 000 uomini), il Raggruppamento era ridotto a ben poche unità: XXIX battaglione bersaglieri, CLXXXV battaglione paracadutisti, V battaglione controcarri, 11° reggimento artiglieria da campagna, compagnia collegamenti del LI battaglione misto genio ed elementi dei servizi (fra i quali un reparto salmerie) (3).

---

(1) La rievocazione si riallaccia a quella pubblicata nel n. 12, dicembre 1969, della *Rivista Militare* sotto il titolo di « Quelli di Monte Lungo » (*N. d. R.*).

(2) Il « Corpo di spedizione francese » (C.E.F.), al comando del Gen. Juin, era stato costituito il 2 gennaio. Alla 2ª Divisione di fanteria marocchina (già schierata sulle Mainarde alle dipendenze del VI C.A. USA) si aggiunsero altre unità provenienti dal Nord Africa (3ª Divisione di fanteria algerina ed un rgpt. « Tabors » marocchini).

Il C.E.F. aveva sostituito il VI C.A. (destinato a partecipare allo sbarco di Anzio).

(3) Di tali unità, solo il V btg. c/c, l'11° rgt. a. e la cp. coll. del LI btg. g. appartenevano al rgpt. sin dal momento della sua costituzione.

Mancavano infatti i due superbi protagonisti di Monte Lungo:

— il 67° rgt. f., che era stato messo a disposizione, per servizi vari, del II C.A. USA (pur passando nella forza effettiva della 210ª D. aus. italiana);

Giunto nella zona di Montaquila (a sud di Colli al Volturno), il Raggruppamento — posto alle dipendenze della 2ª Divisione di fanteria marocchina (Gen. Dody) — fu avviato immediatamente in linea (8 e 9 febbraio) ed inserito nel « Settore Nord » affidato ai « tabors » del Gen. Guillaume.

L'unità italiana, pertanto, risultò schierata all'estrema ala destra del settore divisionale e di tutto il settore tirrenico (ed a contatto con l'ala sinistra della 3ª Divisione polacca che, anch'essa da poco giunta in zona, era temporaneamente inquadrata nel XIII C.A. dell'8ª Armata britannica, cui era affidato il settore adriatico).

La nuova zona era del tutto sconosciuta alla quasi totalità di quelli del Raggruppamento.

— Siamo capitati, vestiti da estate, in mezzo ad un mare di montagne! — Questo fu il primo commento dei soliti « mugugnatori », ma i più saggi capirono a volo che gli Alti Comandi, ben sapendo che il Raggruppamento doveva completarsi e « farsi le ossa », avevano riserbato agli italiani un settore relativamente tranquillo.

Dalle posizioni occupate, rilevate dal 4° Gruppo « tabors » marocchino ed atte a proteggere — da nord — la strada di arroccamento Colli al Volturno - Scapoli - Cerasuolo Vecchio (... Cardito - Cassino), i nuovi arrivati (« quelli delle Mainarde », come si erano subito autodefiniti), vedevano scendere verso di loro due aspri allineamenti montani che, staccandosi dalla lontana cima della Meta, divisi fra loro dalla stretta Valle di Mezzo, e con andamento generale da nord - ovest verso sud - est, confluivano — quasi a saldarsi — sul Monte Marrone, un grosso « pan di zucchero » che, con i suoi 1770 metri di altezza (1) si presentava, in primo piano, in tutta la sua imponenza (2).

— il LI btg. b., che era stato destinato a funzionare quale « deposito » di un rgt. b. di imminente costituzione.

Delle nuove unità giunte al rgpt. dopo il dicembre:

— il XXIX btg. b. (già del 4° rgt. b.), proveniva dalla Dalmazia ed aveva sostituito il LI btg. (che gli aveva però ceduto una cp. costituita con il fior fiore dei suoi superstiti);

— il CLXXXV btg. par. era costituito con elementi del 185° rgt. par. che, all'atto dell'armistizio, si trovava nell'Italia meridionale (ivi distaccato dalla D. « Nembo » dislocata in Sardegna).

(1) La quota citata corrisponde a quella riportata nelle carte topografiche allora in distribuzione (1:50000). Sulle odierne carte al 100000, la quota è invece di 1815 m.

(2) L'allineamento orientale era quello che, per Monte la Rocca - Monte Mattone e Monte S. Michele, cade su Monte Castelnuovo (immediatamente ad est di Monte Marrone).

L'allineamento occidentale (che separa l'alta valle del Rapido dall'alta valle del Volturno) era quello che, per la Metuccia - Monte a Mare - Colle dell'Altare e Monte Mare, cade sulla Catenella delle Mainarde (immediatamente a ovest di Monte Marrone).

A ponente, assai lontane, si scorgevano le cime che segnano il margine orientale del Parco Nazionale d'Abruzzo.

Tale era il nuovo ambiente operativo; un ambiente la cui orrida bellezza, ammorbidita da uno spesso manto nevoso, suscitava un senso di serenità e di pace, in netto contrasto con la realtà del momento...

Fin dai primissimi giorni, in attesa di nuovi reparti già preannunciati in arrivo, bersaglieri e paracadutisti, artiglieri e genieri, benchè impegnati in turni di linea pressochè continuativi, ebbero modo — nei loro brevi turni di riposo sui rovesci delle posizioni occupate — di convivere con le unità francesi e di constatare come il loro morale fosse addirittura alle stelle...

L'euforia generale era, del resto, più che legittima.

Ultimo arrivato nella 5ª Armata, il C.E.F., nel mese di gennaio, durante la prima e la seconda offensiva su Cassino, benchè operante in terreni molto aspri e con compiti considerati secondari, aveva colto clamorosi successi riuscendo a rompere un ampio tratto della « linea Bernard » e ad intaccare addirittura, con gli epici combattimenti della Monna Casale e del Colle di Belvedere, la « linea Gustav » (giungendo così a sopravanzare, verso nord, con la sua ala sinistra, le difese dirette di Cassino) (1).

Con una manovra a ventaglio, appoggiata — sulla destra — a solide posizioni a suo tempo conquistate a caro prezzo (pendici meridionali della Catenella delle Mainarde e di Monte Marrone - Monte Castelnuovo - Castel S. Vincenzo) (2), il C.E.F., in soli venti giorni, con le unità schierate al centro ed alla sinistra del suo iniziale dispositivo d'attacco, aveva infatti raggiunto l'allineamento Colle Belvedere (a nord di Cassino) - S. Elia - Fiumerapido (a nord - est di Cassino) - Valvori - Monte S. Croce (di S. Biagio Saracinisco) - Costa S. Pietro (3) e nei giorni in cui il Raggruppamento italiano

(1) La *« linea Bernard »* originaria (dall'Adriatico al Tirreno) correva lungo il versante sinistro della valle del basso Sangro, si appoggiava alla Majella e, per il Piano delle Cinquemiglia ed il gruppo della Meta, scendeva — verso sud — sul Monna Casale (a sud - est di S. Biagio Saracinisco) da dove proseguiva su Monte S. Croce (a nord di Venafro), su Monte Sammucro (a sud - est di Venafro), su Monte Rotondo, su Monte Lungo (poco a nord di Mignano), su Monte Maggiore, su Monte Camino (a sud - est di Rocca d'Evandro) per poi passare sulla destra del Garigliano (a Monte Majo) e raggiungere, così, il mare nella zona di Minturno - Scauri.

La *« linea Gustav »* si distaccava dalla « Bernard » in corrispondenza del Monna Casale e, seguendo le alture di riva sinistra del Rapido, scendeva a Monte Cairo (a nord - est di Cassino) da dove, dopo avere incluso l'abitato di Cassino, correva lungo le alture di riva sinistra del Garigliano per poi riallacciarsi alla « Bernard », su Monte Majo.

(2) Tali posizioni erano state conquistate, nel dicembre, dalla 2ª D. I.M. quando ancora era inquadrata nel VI C.A. USA.

(3) Al termine della seconda offensiva, l'allacciamento dell'ala destra del II C.A. USA (impegnato in un attacco frontale su Cassino), con l'ala sinistra del C.E.F. (padrona di Colle Belvedere), risultò assai difficile.

gli era stato assegnato in rinforzo, in attesa degli sviluppi della terza offensiva su Cassino (affidata al solo II C.A. americano) (1), stava progressivamente trasformando la linea raggiunta (da Castel S. Vincenzo a Colle Belvedere) nel margine anteriore di una temporanea « posizione di resistenza ».

Nel quadro di tale situazione, il Raggruppamento italiano era stato appunto assegnato in rinforzo alla 2ª D. I.M. (e da questa al suo « settore nord », incaricato della difesa da Monte S. Croce a Castel S. Vincenzo) affinchè la Divisione stessa, con l'inserimento in linea dell'unità nuova arrivata, potesse conferire la dovuta profondità allo schieramento difensivo.

Il « Sottosettore Castelnuovo », affidato al I Raggruppamento, andava dalle estreme pendici meridionali di Monte Marrone all'abitato di Castel S. Vincenzo (2) ed il margine anteriore della sua P.R. toccava (dalla sinistra verso la destra) q. 1180 (estreme pendici meridionali di Monte Marrone) (3) - Colle Rotondo - q. 1251 di Monte Castelnuovo - barra di Colle Jardini - Castel S. Vincenzo.

In quanto al nemico si sapeva che sulla fronte della 2ª D. I.M. era schierata la 5ª Divisione da montagna tedesca e che su quella del Raggruppamento operavano due battaglioni che, frazionati da Monte Mare a Colle Iannini, spingevano sovente, verso sud, dei gruppi mobili incaricati di svolgere azioni esploranti e di disturbo.

I primissimi giorni di permanenza in linea, date le poche forze disponibili, furono veramente duri, ma in breve volger di tempo, con il graduale arrivo di nuove unità (il che comportò, comunque, continui e disagevoli rimaneggiamenti dello schieramento), la vita di « quelli delle Mainarde » cominciò a diventare accettabile; tanto più che il clima polare, incombente su tutta la zona, stava limitando, nei due campi contrapposti, anche la normale attività di pattuglie (4).

Fu così che, superando solo difficoltà d'ordine ambientale e logistico, il Raggruppamento (perduta definitivamente, anche sulla carta, la qualifica di « motorizzato ») raggiunse gradualmente una buona consistenza.

(1) Detta offensiva, condotta con larga dovizia di mezzi e con imponente appoggio aereo dal 10 febbraio al 25 marzo, non colse i risultati sperati. Cassino fu parzialmente occupata, ma la difesa dell'imbocco della Valle del Liri non cedette. Fu in questo periodo che, il 15 febbraio, l'Abbazia di Montecassino fu polverizzata, senza ragione alcuna, con un imponente bombardamento aereo.

(2) Limiti del sottosettore:
— sulla sinistra, allineamento Monte Mare - Monte Marrone - Masseria Coia;
— sulla destra, allineamento Colle Iannini - Pizzone - Castel S. Vincenzo (limite fra 5ª A. USA ed 8ª A. britannica).

(3) Q. 1188 sulle attuali carte al 100000.

(4) Dai primi di febbraio agli ultimi di marzo, infatti, si ebbero solo tre scontri di pattuglie nella zona di Monte S. Michele.

A fine marzo, infatti, l'assetto organico raggiunto era il seguente:

— Comando di Raggruppamento (Gen. Utili);

— Comando fanteria (Col. b. i.g.s. Fucci), con:
. 68° reggimento fanteria, su due battaglioni fucilieri ed un battaglione armi d'accompagnamento (ottenuto per trasformazione del V battaglione controcarri) (1);
. 4° reggimento bersaglieri, su due battaglioni (XXIX e XXXIII) (2);
. battaglione alpini « Piemonte » (rinforzato da una batteria da montagna da 75/13) (3);
. I battaglione arditi (4);
. CLXXXV battaglione paracadutisti;

— 11° reggimento artiglieria da campagna, su quattro gruppi (I da 105/28, II da 100/22, III e IV da 75/18) ed una batteria c/a da 20;

— LI battaglione misto del genio, su due compagnie (una « collegamenti » ed una « artieri ») (5);

— 51ª sezione sanità, 866°, 470°, 244° ospedali da campo, 29ª ambulanza radiologica e 34° nucleo chirurgico;

— 51ª sezione sussistenza e 35ª squadra panettieri;

— CCL reparto salmerie;

— CCL autogruppo misto, su tre autoreparti.

Nel giro di poche settimane, come da impegno preso da parte italiana, il Raggruppamento si era « fatto le ossa »; tanto da poter anche iniziare la sistemazione di una « linea d'arresto » appoggiata, fra l'altro, agli abitati di Scapoli e di Rocchetta al Volturno.

(1) Il 68° rgt. f. (su due btg.), gemello del glorioso 67° di Monte Lungo, giunse in zona, proveniente da Brindisi, il 15 febbraio.

(2) Il XXXIII btg., giunto in zona il 15 febbraio (rendendo possibile la costituzione del 4° rgt. b.) proveniva dalla Sardegna. Già appartenente ad un « Raggruppamento celere » inquadrato nel VII C.A. (Corsica) aveva combattuto contro i tedeschi, dopo l'armistizio, nella zona di Bastia.

(3) Il btg. e la btr., giunti in zona il 19 marzo, erano costituiti con elementi del 3° rgt. alpini e del 3° rgt. a. mon. (della « Taurinense ») riusciti a rimpatriare fortunosamente, via mare, dal Montenegro.

(4) Il btg. (che assunse successivamente la denominazione di IX reparto d'assalto, a ricordo del leggendario reparto che tanto si distinse nel 1918, al comando dell'allora maggiore Messe) proveniva dalla Sardegna. Apparteneva, originariamente, ad un « reggimento arditi », costituito nel 1942, i cui btg. — a specializzazione differenziata — erano stati impiegati in vari scacchieri.

(5) La cp. artieri, sottratta al btg. nel gennaio per essere impiegata in lavori stradali nelle retrovie della 5ª A. USA, era stata ricuperata.

Il 26 marzo, nel quadro di una sostanziale modifica dei settori d'azione affidati alle due Armate alleate (1), il C.E.F. venne ritirato (2) ed il Raggruppamento italiano, fermo restando il sottosettore assegnatogli, passò alle dipendenze della 5ª Divisione « Kresowa » (Gen. Sulik) risultando praticamente inserito fra detta GU e la 3ª Divisione « Carpatica » (Gen. Bohuscz); fra le due Divisioni, cioè, che costituivano il nerbo del Corpo polacco del Gen. Anders (3).

La nuova dipendenza operativa, a parte il cambiamento della denominazione del sottosettore (« Monte Mare » anzichè « Castelnuovo »), non mutò sostanzialmente il compito affidato al Raggruppamento sin dal suo arrivo nelle Mainarde: coprire, da nord, l'arroccamento Colli al Volturno - Scapoli - Cerasuolo Vecchio (... Cardito - Cassino) ed impedire, conseguentemente, che il nemico (da Colle dell'Altare e/o da Monte Mattone - Monte S. Michele) effettuasse delle puntate offensive in direzione sud e sud - est.

Di veramente nuovo fu invece l'impulso dato all'organizzazione di una azione offensiva posta allo studio sin dal momento in cui il Raggruppamento aveva ricevuto il battaglione alpini « Piemonte »: occupazione di Monte Marrone, prima che il nemico, con la buona stagione, potesse mettervi piede (magari ai soli fini dell'osservazione) (4).

---

(1) Con l'esaurirsi della terza offensiva su Cassino, era già in corso l'organizzazione della grande offensiva primaverile con la quale gli alleati si ripromettevano di forzare, definitivamente, l'imbocco della bassa valle del Liri e di puntare, quindi, su Roma (previo assorbimento della testa di sbarco di Anzio).

A tale offensiva, l'8ª A. britannica (sino allora interessata al settore adriatico) doveva partecipare con quattro C.A.:

— in 1ª schiera: XIII britannico, II polacco (ai quali era previsto affidare lo sforzo principale nel quadro dell'intiera manovra alleata) e X britannico (da ricuperare dalla 5ª Armata);

— in riserva d'Armata: il I canadese.

A fine marzo, pertanto, ebbero inizio i movimenti necessari per lo slittamento dell'Armata britannica verso sud - ovest.

(2) Il C.E.F. fu sostituito ed avviato ad un meritato riposo (mentre una sua Divisione, la 4ª D. I.A., appena sbarcata in Italia, si schierava sul Garigliano occupando l'intera fronte riservata a tutto il Corpo di spedizione). Arricchitosi di un'altra Divisione (1ª D.M.), il C.E.F., ormai al gran completo, si schierò poi nel settore occupato temporaneamente dalla 4ª D. I.A. e, operando sui Monti Aurunci, concorse — in modo determinante — al successo dell'offensiva primaverile.

(3) Il II C.A. polacco, proveniente dal Medio Oriente (dove era stato costituito), era da poco giunto in Italia ed era stato assegnato all'8ª A. britannica. Inizialmente, nel febbraio, la sua 3ª D. fu temporaneamente inquadrata nel XIII C.A. britannico. Successivamente, nel marzo, con l'arrivo della 5ª D. e di una Brigata corazzata, il C.A., tutto riunito, assunse temporaneamente la responsabilità del settore affidato al XIII C.A. britannico (in via di spostamento nella zona di Cassino).

(4) In effetti, si trattava di una « rioccupazione ».

Nel dicembre, nel quadro delle azioni preliminari svolte nella zona dalla 2ª D. I.M. (allora inquadrata nel VI C.A. americano), tanto la cima di Monte Marrone quanto

Monte Marrone
(sulla destra Monte Castelnuovo col paese di Castelnuovo).

Una tale ipotesi appariva fondata perchè, fermo restando l'atteggiamento difensivo del nemico, si sapeva che la contrapposta 5ª Divisione da montagna tedesca, pur gravitando con le sue forze nella zona di Atina, aveva lasciato a fronteggiare il Raggruppamento italiano due robusti complessi tattici che, in quanto costituiti da reparti altamente specializzati nella guerra di alta montagna, non avrebbero certo mancato di condurre una difesa attiva.

Si trattava del III battaglione cacciatori alpini e del Raggruppamento « Bode », rispettivamente schierati fra Costa S. Pietro e Monte Mare e fra Valle di Mezzo e Colle Iannini.

All'alba del 31 marzo, accuratamente organizzata e diretta dal Comandante le fanterie del Raggruppamento, l'azione su Monte Marrone ebbe inizio.

In misura di essere accompagnato dal fuoco di tutti i mortai da 81 di cui disponeva il Raggruppamento e da quello della propria batteria da 75/13, ed in misura altresì di essere appoggiato da tutto l'11° reggimento artiglieria (rinforzato per l'occasione da alcuni gruppi polacchi), il battaglione « Piemonte » mosse da Colle Rotondo su tre colonne di compagnia precedute, ciascuna, da nuclei d'esplorazione vicina.

Sulla destra, un poco più a nord, il CLXXXV battaglione paracadutisti, partendo da Monte Castelnuovo, stava intanto puntando sui rovesci settentrionali di Monte Marrone (q. 1344) (1).

Sulla sinistra, il XXIX battaglione bersaglieri, attestato su q. 1180 di Monte Marrone (ed in misura quindi di assicurare la raccolta del battaglione alpini ove questo fosse stato contrattaccato durante l'ascesa), aveva spinto alcuni suoi elementi su q. 1473 della Catenella delle Mainarde per affiancare e rinforzare un piccolo presidio polacco che la occupava permanentemente.

L'azione si svolse senza alcun intoppo e così, alle 7,15 del mattino, Monte Marrone — trovato completamente sgombro — fu stabilmente occupato.

La sorpresa era stata raggiunta in pieno.

Conseguenza immediata dell'occupazione fu lo spostamento, verso l'avanti, di alcuni tratti del margine anteriore della P.R. (C.ne le Mainarde - q. 1473 della Catenella delle Mainarde - q. 1770 e 1344 di Monte Marrone - q. 1251 di Monte Castelnuovo - q. 817 di Monte della Rocchetta - Colle Jardini - Castel S. Vincenzo).

---

quella della Catenella delle Mainarde erano state infatti conquistate, a prezzo di duri combattimenti, dai due Gruppi « tabors » che rinforzavano la Divisione (8° e 4° G.T.M.).

Le due posizioni erano state poi quasi subito sgombrate per le sopravvenute proibitive condizioni climatiche (senza che il nemico — per la stessa ragione — le rioccupasse stabilmente).

(1) Q. 1347 sulle attuali carte al 100000.

Il nemico, innervosito per essere stato prevenuto, dopo aver saggiato con tre azioni di pattuglie le posizioni raggiunte dagli italiani, tentò — il 10 aprile — di impadronirsi di Monte Marrone con un attacco notturno.

Alle 3,30, dopo una breve preparazione di artiglieria e mortai, le forze nemiche, valutate ad una compagnia rinforzata, attaccarono a fondo la q. 1770 (presidiata da una compagnia del « Piemonte ») non trascurando di impegnare anche la q. 1344 (presidiata da un plotone del CLXXXV battaglione paracadutisti).

Il combattimento, cui intervennero immediatamente — con azioni di sbarramento e d'interdizione — le artiglierie del Raggruppamento e quelle polacche, fu particolarmente aspro; tanto che il rincalzo della compagnia di q. 1770 dovette intervenire, per ristabilire la situazione, con un contrassalto all'arma bianca.

All'alba, il nemico — duramente provato — ripiegò improvvisamente lasciando sul terreno, ancora abbondantemente innevato, numerose tracce di corpi trascinati via dai superstiti.

L'occupazione di Monte Marrone e la sua successiva accanita difesa, oltre che suscitare favorevole impressione presso gli Alleati (che non mancarono di esprimere il loro compiacimento), rialzò ancor più il morale di « quelli delle Mainarde » che, dopo due mesi di duri sacrifici (derivanti soprattutto dalla assoluta mancanza di equipaggiamento invernale e dalla insufficienza dello scarno reparto salmerie disponibile), potevano finalmente ascrivere al loro attivo un'azione offensiva che, inizialmente concepita per migliorare le possibilità difensive locali, aveva — in effetti — aperto la strada a possibilità operative di primaria importanza.

Apparve infatti subito evidente che, ove le forze alleate schierate in Abruzzo avessero dovuto concorrere in qualche modo alla ormai imminente offensiva primaverile, il possesso di Monte Marrone avrebbe assicurato un'ottima « base di partenza » per impossessarsi di Monte Mare e di Colle dell'Altare per poter poi puntare all'alta Valle del Sangro.

Il 15 aprile, mentre la eco dell'occupazione e della difesa di Monte Marrone non era ancor spenta, il Raggruppamento cambiò nuovamente la sua dipendenza operativa a seguito dello spostamento, verso sud-ovest, del Corpo polacco (1).

Questa volta era il X Corpo d'Armata britannico (Gen. Mac Creery) che, assumendo la responsabilità del « Settore appenninico dell'8ª Armata », veniva ad assorbire l'unità italiana (2).

---

(1) Il Corpo polacco, destinato a schierarsi sulla destra del XIII C.A. britannico (ala sinistra dell'8ª Armata) doveva schierarsi fra Cassino e S. Elia Fiumerapido (in misura di poter attaccare in direzione di Monte Cairo).

(2) Il X C.A. britannico (ricuperato dalla 5ª Armata) era stato inserito fra Corpo

Il Sottosettore « Monte Mare », ampliato sulla destra sin quasi a Monte Curvale, diventò così il « Settore Y » (direttamente dipendente dal Comando del Corpo d'Armata) e risultò inserito fra un « Settore X » (sulla destra ed affidato alla 24ª Brigata corazzata « Guardie ») ed un « Settore Z » (sulla sinistra ed affidato alla 2ª Divisione neozelandese).

L'ampliamento del Settore sulla destra (... Castel S. Vincenzo - Madonna delle Grazie - Monte S. Croce di Cerro al Volturno - q. 1070 di Monte Curvale), imposto perentoriamente dal Comando del Corpo d'Armata, rese — ovviamente — assai gravoso il compito del Raggruppamento che, con forze invariate, veniva ad essere investito anche della responsabilità del controllo della Valle del Volturno.

Quasi a compensare il maggiore onere (cui si fece fronte ricorrendo ad un'occupazione discontinua a mezzo di piccoli capisaldi), il 17 aprile giunse la notizia che il Raggruppamento, sin dal 22 marzo, aveva cambiato la sua denominazione in « *Corpo italiano di liberazione* » (il che fece presumere che l'unità, allora forte di circa 10 000 uomini, sarebbe stata ulteriormente incrementata).

Il I Raggruppamento, esigua ma gloriosa avanguardia di un Esercito in corso di faticosa ricostruzione, ma deciso ad affermare il suo diritto a combattere sino alla completa liberazione della Patria, consegnava idealmente alla nuova unità da combattimento la fiaccola propiziatrice accesa a Monte Lungo e, con essa, il ricordo di Coloro che, sino ad allora, erano caduti lungo la strada (1).

Nel presumere che la nuova denominazione dell'ex Raggruppamento preludesse un aumento della forza e, magari, un nuovo assetto organico, « quelli delle Mainarde » erano sostanzialmente nel giusto, ma ben pochi di loro sapevano che, al riguardo, in quel di Brindisi, era in corso una piccola battaglia cartacea fra le Autorità militari italiane ed una onnipotente Sottocommissione che, per conto della Commissione alleata di controllo, dettava legge per tutto ciò che riguardasse forza ed ordinamento delle unità, combattenti ed ausiliarie, messe a disposizione dell'Esercito italiano.

Detta Sottocommissione, irrigidendosi sulla cifra di 14 000 uomini a suo tempo fissata per l'unica unità italiana accettata come combattente, si stava

polacco e V C.A. britannico (schierato sul versante adriatico). Quest'ultimo, in previsione dell'offensiva primaverile, passò alle dirette dipendenze del Comando Gruppo Armate (Gen. Alexander) di modo che il X Corpo d'Armata britannico risultò all'ala destra dell'8ª Armata.

(1) Perdite del I Raggruppamento:
— periodo settembre - dicembre 1943: 79 Caduti, 205 feriti e 166 dispersi;
— periodo febbraio - aprile 1944: 14 Caduti, 50 feriti e 9 dispersi.
Totale complessivo: 93 Caduti, 315 feriti e 175 dispersi.

infatti tenacemente opponendo alle proposte italiane tendenti a far sì che il C.I.L., anzichè essere rinforzato con qualche altro reparto disponibile, sino alla concorrenza di detta cifra limite, si trasformasse in un Corpo d'Armata su due Divisioni: la « Legnano » (nella quale sarebbero confluite tutte le unità già in forza al C.I.L.) e la « Nembo » (ricuperata dalla Sardegna).

Solo verso la fine di maggio, dopo un lungo scambio di proposte e di controproposte, nel quale si inserì autorevolmente anche il Gen. Utili (uso a trattare da pari a pari con i Comandi alleati), si giunse finalmente ad un accordo per il quale il C.I.L., senza superare la forza di 24 000 uomini, e senza acquisire la qualifica di C.A., avrebbe dovuto comprendere una Divisione (la « Nembo ») e due Brigate (da costituire con le unità già appartenenti al I Raggruppamento).

Ma intanto « quelli delle Mainarde », dalla metà di aprile sino a fine maggio, rimasero quelli che erano e, per di più, soggetti ad una specie di « doccia scozzese » fatta di successive modifiche dei limiti del settore assegnato.

In un primo tempo, come già accennato, il limite destro del settore era stato portato sin quasi a Monte Curvale; in un secondo tempo fu riportato a Castel S. Vincenzo ed in un terzo tempo fu nuovamente riportato a Monte Curvale...

Un tale « va e vieni » provocò, ovviamente, un continuo e gravoso spostamento di reparti, da una posizione all'altra, per assicurare la dovuta coesione tattica, nel senso della fronte e della profondità, allo schieramento complessivo.

E tutto ciò, ben s'intende, a contatto con un avversario che, risvegliatosi dal letargo invernale, doveva essere prevenuto, o quanto meno controllato, con una ininterrotta attività di pattuglie nel cui quadro ebbero particolare rilevanza alcuni episodici scontri che, anche se di scarsa importanza nel quadro della situazione complessiva locale, comportarono tuttavia immancabili e dolorose perdite (1).

L'offensiva primaverile nel settore tirrenico, iniziatasi nella notte sul 12 maggio, era intanto in pieno sviluppo e, come del resto previsto, si stava ormai delineando la necessità che anche il X Corpo d'Armata britannico

(1) L'11 maggio, una pattuglia del XXXIII btg. b., seguita immediatamente dai plotoni arditi dei due btg. del 4° rgt. b., occupò — di sua iniziativa — la cima di Monte Mare (che per ordine superiore fu poi sgombrata per non dover improvvisare un'azione difensiva per fronteggiare l'immediata e rabbiosa reazione tedesca).

Il 13 maggio, gli alpini del btg. « Piemonte » sventarono un colpo di mano nemico su Monte Marrone.

Il 19 maggio, una pattuglia del CLXXXV battaglione paracadutisti effettuò un colpo di mano su Monte S. Michele (mentre, contemporaneamente, un pattuglione nemico stava tentandone uno su Castel S. Vincenzo).

Il 21 maggio, una pattuglia del IX reparto d'assalto effettuò una brillante incursione nella Valle di Mezzo.

intervenisse nella battaglia con la sua 2ª Divisione neozelandese, in 1ª schiera sulla sinistra, per coprire il fianco destro del Corpo polacco che, lanciato in una serie di attacchi frontali, stava dissanguandosi nella zona di Montecassino e di Monte Cairo.

In vista di tale intervento, previsto in direzione di Terelle (nord di Monte Cairo) e di Atina, il Comando del X C.A. dispose che il C.I.L. estendesse il suo Settore verso ponente, sino a comprendere la Costa S. Pietro ed ordinò altresì che fosse subito messa allo studio un'azione offensiva su Picinisco (con l'evidente scopo di proteggere il fianco destro della Divisione neozelandese quando questa fosse entrata in azione).

L'ampliamento del settore non impose, questa volta, un ennesimo rimaneggiamento dello schieramento delle forze, perchè il C.I.L. — insieme ad un nuovo gruppo di artiglieria (1) — aveva ricevuto il 184° reggimento paracadutisti (della Divisione « Nembo ») che — benchè appena giunto in zona — fu immediatamente avviato in linea con i suoi due battaglioni (XIII e XIV) per sostituire i reparti neozelandesi schierati dalla Costa S. Pietro a C.ne le Mainarde.

Lo studio dell'azione su Picinisco fu rapidamente condotto a termine e le sue conclusioni, sintetizzate in una apposita « memoria » furono approvate in pieno il 15 maggio.

Con tale « memoria » il Gen. Utili — dopo avere dimostrato la inopportunità di iniziare l'azione con un attacco frontale su Monte Cavallo (così come era stato suggerito) — concludeva che l'obiettivo assegnato poteva essere invece raggiunto operando a cavallo della direttrice Monte Mare - Colle dell'Altare - Balzo della Cicogna (q. 1815 immediatamente a sud - ovest di Monte Mare) - Monte Mese (2) - Balzo di Conca - Picinisco (avvolgendo cioè M. Cavallo da nord).

Nasceva così l'operazione « Chianti », la prima azione manovrata che il C.I.L. dovesse condurre in proprio.

La progettata azione su Picinisco interessava tutta una zona, molto aspra, controllata ancora dal III battaglione cacciatori alpini, le cui compagnie risultavano frazionate su Monte Cavallo, su Colle Porcazzete (sud di Monte Cavallo) (3) nella Valle Venafrana, su Monte Mare e su Colle dell'Altare.

Escluso che tali forze potessero essere rinforzate, al momento dell'attacco, dalla 5ª Divisione da montagna tedesca (che sarebbe stata impegnata

(1) Si trattava del IV gruppo som. da 75/13, già del 58° reggimento artiglieria da campagna.

(2) Monte Nese sulle attuali carte al 100000.

(3) Colle Perazzete sulle attuali carte al 100000.

dai neozelandesi), e partendo altresì dal presupposto che, per le difficoltà opposte dal terreno, non potessero nemmeno ricevere aiuti dal Raggruppamento «Bode» (ancora schierato dalle pendici orientali di Colle dell'Altare sino alla zona di Pizzone), il Gen. Utili – tenendo anche presenti le possibilità di spiegamento offerte dalla direttrice d'attacco prescelta – valutò che l'attacco, partendo dalla zona C.ne le Mainarde - Monte Castelnuovo, potesse essere affidato ad un raggruppamento tattico di cinque battaglioni (compreso, ovviamente quello alpino) e di un gruppo d'artiglieria someggiato (l'unico disponibile).

L'azione, affidata al Comandante della fanteria del C.I.L., avrebbe dovuto svolgersi in tre tempi:

— occupazione di Monte Mare e Colle dell'Altare (ed organizzazione di una seconda «base di partenza»);

— occupazione del Balzo della Cicogna;

— puntata conclusiva, per Monte Mese e Balzo di Conca, su Picinisco.

Se necessario, i fianchi esposti del raggruppamento tattico sarebbero stati protetti:

— sulla destra, dal 68° reggimento fanteria che, essendo schierato da Colle Jardini a Monte Curvale, avrebbe potuto agire in direzione di Pizzone;

— sulla sinistra, dal 184° reggimento paracadutisti che, essendo schierato dalla Costa S. Pietro a C.ne le Mainarde, avrebbe potuto agire in direzione di Colle Porcazzete (sud di Monte Cavallo).

Su ordine definitivo del Comando del X Corpo d'Armata, alle 7,25 del 27 maggio, dopo una breve preparazione, il «Raggruppamento Fucci» mosse su tre colonne:

— colonna di destra: CLXXXV battaglione paracadutisti (rinforzato da una compagnia mortai del III/68°);

— colonna centrale: battaglione alpini «Piemonte» (con la sua batteria da montagna),

— colonna di sinistra: 4° reggimento bersaglieri, IX reparto d'assalto, una compagnia mortai del III/68° e IV gruppo artiglieria som. da 75/13.

Alla stessa ora, per decisione presa alla vigilia dell'azione (a seguito di indizi che facevano presumere che il nemico avesse cominciato a ripiegare) ebbero inizio anche le due previste azioni fiancheggianti.

Su tutto il fronte del settore, dalla Costa S. Pietro a Monte Curvale, tutte le fanterie del C.I.L., in misura di essere appoggiate dall'11° reggimento artiglieria (rinforzato, per l'occasione, da tre gruppi neozelandesi e da due gruppi britannici), erano in movimento...

Per tutta la giornata, incontrando scarsa resistenza, ma costretti a superare imprevisti gravi ostacoli opposti dal terreno, i reparti avanzati progredirono ovunque ed alla sera:

— il «Raggruppamento Fucci» aveva raggiunto:

. con il CLXXXV battaglione paracadutisti, q. 1465 di Valle di Mezzo;

. con il battaglione «Piemonte», q. 2120 e q. 2051 di Monte a Mare;

. con il IX reparto d'assalto, il Balzo della Cicogna;

. con il 4° reggimento bersaglieri (che al mattino aveva aperto la strada agli alpini occupando Monte Mare), il crinale della Catenella delle Mainarde (XXIX btg.) e q. 2070 di Monte Cavallo (XXXIII btg.);

— il 68° reggimento fanteria aveva occupato Monte Portella ed aveva spinto alcuni elementi su Pizzone e su Monte Molite;

— il XIV/184° paracadutisti aveva occupato Colle Porcazzete spingendo un plotone sino sul Monte Cavallo e una sua compagnia, con una azione del tutto indipendente, aveva occupato S. Biagio Saracinisco.

Al mattino del 28, benchè tutto il 184° reggimento paracadutisti fosse stato ritirato dall'azione per passare a disposizione del Comando del Corpo d'Armata, l'azione venne ripresa ed alla sera:

— il «Raggruppamento Fucci»:

. con il CLXXXV battaglione paracadutisti, aveva occupato q. 1375 di Valle di Mezzo e Casone del Medico;

. con il battaglione «Piemonte», aveva definitivamente consolidato il possesso di Monte a Mare;

. con il IX reparto d'assalto, lanciato lungo la direzione Monte Mese - Balzo di Conca, aveva occupato Picinisco (1);

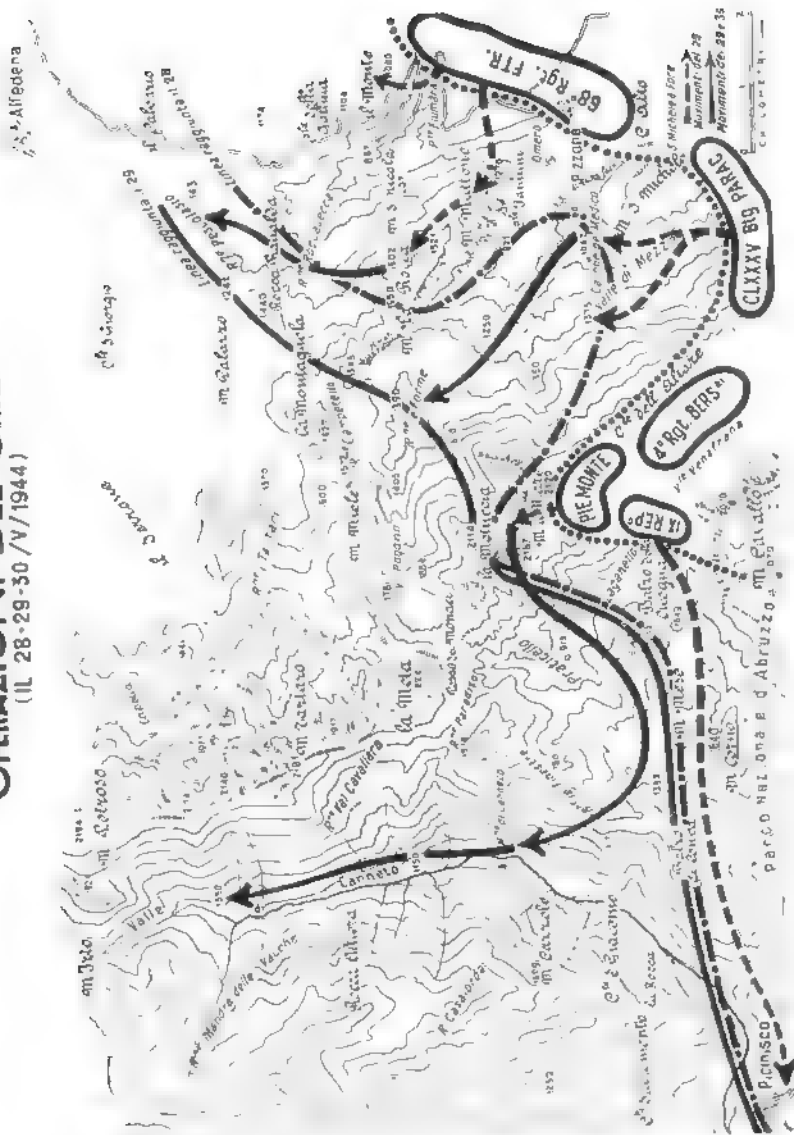
con il 4° reggimento bersaglieri, presidiava saldamente Colle dell'Altare;

— il 68° reggimento fanteria, aveva occupato Monte Mattone ed aveva spinto alcuni suoi elementi su Monte la Rocca.

L'operazione «Chianti», con l'occupazione di Picinisco, si era conclusa con un pieno successo

---

(1) Inizialmente, la colonna lanciata su Picinisco comprendeva anche il XXIX b.g. b., ma – giunta notizia che il nemico aveva ormai abbandonato la località — il Comandante del raggruppamento ritenne poter ridurre l'entità della colonna stessa al solo IX reparto d'assalto.

OPERAZIONI DEL C.I.L.
(IL 28-29-30/V/1944)

Anche se la resistenza opposta dal nemico era stata assai tenue, tutte le unità del C.I.L. — malgrado l'asprezza del terreno — avevano dimostrato alte qualità manovriere...

La scarsa resistenza incontrata dal C.I.L. nelle giornate del 27 e del 28 aveva confermato che il nemico, a seguito dei rovesci subiti nel settore tirrenico, aveva iniziato — anche nel settore appenninico — un graduale ripiegamento, protetto da piccole retroguardie (appoggiate efficacemente da batterie estremamente mobili).

Di fronte a tale chiara situazione, il Comando del X Corpo d'Armata, benchè la 2ª Divisione neozelandese avesse occupato Terelle ed Atina, benchè il C.I.L. avesse raggiunto le testate del Melfa (Picinisco), della Valle Venafrana (Monte a Mare) e del Volturno (Monte Mattone), ritenne conveniente ampliare il successo ordinando al C.I.L. di effettuare — il giorno 29 — una puntata offensiva lungo la direttrice Valle di Canneto - Valle di Fondillo per cadere su Opi (Valle del Sangro) ed intercettare, in tal modo, la strada per Alfedena (1).

Fu così che, a seguito di una interpretazione letterale della direttiva ricevuta, il battaglione « Piemonte », nel tardo pomeriggio del giorno 28, ricevette l'ordine di lasciare Monte a Mare alle prime ore del giorno successivo per scendere nella Valle del Canneto (per Monte Mese e Balzo di Conca) per poi risalirla sino alla sella fra Monte Irto e Monte Petroso onde poter poi puntare su Opi, seguendo l'opposta Valle di Fondillo (2).

Gli alpini del « Piemonte », usi — saggiamente — a guardare con somma diffidenza i fondi valle, specie se angusti, si domandarono subito perchè, per raggiungere la Valle del Sangro, il battaglione non proseguisse lungo la dorsale Meta - Monte Tartaro - Monte Petroso - Monte Amaro.

In effetti, trattandosi di azione non inquadrata con un obiettivo molto lontano, il movimento per l'alto sarebbe stata soluzione prudente e tatticamente ineccepibile. Ma gli ordini — forse per una troppo ottimistica valutazione della situazione — erano ben precisi e, pertanto, il Comandante del battaglione potè disporre che lungo la dorsale muovesse solo un esiguo distaccamento fiancheggiante che, una volta giunto su Monte Petroso, avrebbe dovuto scendere alla sella che separa le due opposte Valli del Canneto e del Fondillo.

(1) Molto probabilmente, l'ordine del Comando del X C.A. era stato suggerito, anche, dall'occupazione di Alfedena (tardo pomeriggio del 28) da parte di alcuni reparti della 24ª B. « Guardie » (operante sulla destra del C.I.L.).

(2) In primo tempo, la puntata su Opi doveva essere affidata ad un piccolo distaccamento, ma il Comandante del « Piemonte », interpellato, sottolineò l'opportunità di impiegare tutto il btg. (ritenendo che il nemico, anche se in ripiegamento, non avrebbe mancato di opporre qualche resistenza nei punti di passaggio obbligato).

Al mattino del 29 (mentre il CLXXXV battaglione paracadutisti ed il 68° reggimento fanteria riprendevano, indisturbati, il movimento per occupare, rispettivamente, Regione le Forme e Regione Pescolasio), il battaglione « Piemonte » (con la sua batteria da montagna) lasciava Monte a Mare e, dopo quattro ore di marcia, passando per Monte Mese e Balzo di Conca, raggiungeva il fondo della Valle del Canneto e, tutto incolonnato lungo un'unica e disagevole mulattiera, cominciò a risalirla...

Alle ore 10, all'altezza della Madonna del Canneto, la compagnia di testa, cui era stata affidata la funzione di « distaccamento esplorante », veniva investita da intenso fuoco di armi automatiche appostate sui due versanti boscosi della valle e, poco dopo, soggetta a precisi concentramenti di fuoco d'artiglieria e mortai.

Il nemico, come era prevedibile, pur ripiegando, non mancava di ostacolare la progressione avversaria.

Il combattimento, condotto quasi alla cieca per la boscosità della zona, si placò verso mezzogiorno, ma il Comandante del battaglione, prevedendo che il nemico avrebbe certamente rinnovato la resistenza alla sella fra Monte Irto e Monte Petroso, decise saggiamente — prima di riprendere il movimento — di modificare lo schieramento delle sue compagnie e di far loro guadagnare quota sui due opposti versanti della valle...

All'alba del giorno successivo il battaglione riprese il movimento con due compagnie avanzate, ma il nemico — ancora su posizioni dominanti, e quindi in grado di far sentire tutto il peso del fuoco delle sue armi automatiche e delle sue poche ma efficacissime artiglierie — fermò nuovamente il battaglione all'altezza di q. 1550 (obbligando altresì il distaccamento fiancheggiante, partito il mattino precedente da Monte a Mare, a fermarsi su Monte Petroso).

Nel tardo pomeriggio, vista l'inutilità degli sforzi, che duravano ormai da più ore, il Comandante del battaglione decideva di ripiegare a scaglioni su Madonna del Canneto, sia per accordare un po' di riposo ai suoi alpini, sia — e soprattutto — per guadagnare spazio e consentire così alle sue compagnie di risalire sino alle dorsali dei due contrafforti fiancheggianti la valle per poter riprendere l'azione, al mattino successivo, in condizioni migliori (con il concorso di una compagnia bersaglieri che stava per giungere in rinforzo).

Alle 22 il battaglione ricevette però l'ordine di desistere dalla prevista azione e di rientrare al più presto in quanto il C.I.L. doveva trasferirsi d'urgenza in altro settore...

Gli alpini — ovviamente — tirarono un sospiro di sollievo e, il giorno dopo, dopo dieci ore di marcia, giungevano a Castelnuovo.

Avevano marciato e combattuto per circa sessanta ore!

Con i combattimenti di Valle del Canneto, il C.I.L. chiudeva il suo primo ciclo operativo che, in effetti, salvo la fugace apparizione del 184° reggimento paracadutisti, aveva avuto per protagonisti i soli reparti del disciolto I Raggruppamento.

Destinati al Settore adriatico, « quelli delle Mainarde », nei primi tre giorni di giugno, affluirono nella zona di Lanciano dove, ad attenderli, già si trovavano la Divisione « Nembo », al gran completo, ed il battaglione marinai « Bafile ».

Il C.I.L., sempre al comando del « suo » Gen. Utili, si avviava ad assumere — così — l'assetto organico definitivo (una Divisione e due Brigate).

La nuova G.U., anzichè continuare ad essere impiegata in zone montane, così come inutilmente proposto dallo Stato Maggiore italiano (consapevole della carenza di mezzi di trasporto e della assoluta mancanza di mezzi blindati e corazzati), veniva invece assegnata ad un settore collinare e pianeggiante nel quale, data la situazione venutasi a creare con i successi riportati sul versante tirrenico, le future operazioni sarebbero state caratterizzate, prevedibilmente, da esasperato movimento...

— Andremo avanti con un nuovo carburante che si chiama « volontà » —. Questa fu la risposta che il Gen. Utili diede a chi, in quei giorni, gli chiedeva come se la sarebbe cavata per tenere il passo delle G.U. laterali alleate (largamente motorizzate e meccanizzate).

Sulla fiancata di un autocarro facente parte di una delle autocolonne con le quali « quelli delle Mainarde » venivano trasportati verso l'Adriatico, la solita mano ignota, con una scritta a grossi caratteri, tracciata con del gesso bianco, aveva voluto e saputo interpretare i sentimenti di tutti i compagni che, obbedendo ai naturali loro impulsi giovanili, stavano abbandonandosi a canti e grida per raccogliere il sorriso dei « borghesi »...

— Adio Abbruzo, attè i nostri Morti!!

In queste scarne e sgrammaticate parole, dettate però da un cuore generoso, c'era tutto...

Un amichevole addio ad un'aspra zona montana che, tutto sommato, aveva concesso un periodo operativo relativamente tranquillo, tanto necessario « per farsi le ossa » e per riacquistare fiducia in se stessi, ed un commosso addio a Coloro che, tuttavia, erano rimasti lassù, per sempre (1).

---

(1) Perdite del I Raggruppamento (dal settembre 1943 al 17 aprile 1944): 93 Caduti, 315 feriti e 175 dispersi.
Perdite del C.I.L. (dal 18 aprile al 31 maggio 1944): 37 Caduti e 105 feriti.
Perdite complessive: 130 Caduti, 420 feriti e 175 dispersi.

BIBLIOGRAFIA

COLONEL GOUTARD: *Le Corps expéditionnaire français dans la campagne d'Italie (1943-1944)*. — Ed. Lavauzelle, Paris, 1947.
WLADYSLAW ANDERS: *Memoires (1939-46)*. — Ed. La Jeune Parque, Paris, 1948.
MINISTERO DELLA DIFESA - STATO MAGGIORE DELL'ESERCITO - UFFICIO STORICO: *Il I Rag gruppamento motorizzato italiano (1943-44). Narrazione - Documenti*. — Roma, 1949.
MINISTERO DELLA DIFESA - STATO MAGGIORE DELL'ESERCITO - UFFICIO STORICO: *Il Corpo Italiano di Liberazione (aprile-settembre 1944). Narrazione - Documenti*. — Roma, 1950.
RENÉ CHAMBE: *L'epopée française d'Italie 1944*. — Ed. Flammarion, Paris, 1951.
ROBERT JARS: *La Campagne d'Italie (1943-45)*. — Ed. Payot, Paris, 1954.
MARCHALL ALPHONSE JUIN: *Memoires*. — Ed. Payard, Paris, 1959.

AEROMOBILITA' TATTICA NEL COMBATTIMENTO IN MONTAGNA

POSSIBILITA' E PROPOSTE

Col. a. mon. P.O. t.SG Vittorio Campana

1. - LA MANOVRA IN MONTAGNA.

La nostra dottrina sottolinea l'importanza della manovra svolta a tutti i livelli: dalle unità più grandi alle più piccole. Tale manovra, ispirata ai principî fondamentali della massa, della sorpresa e della sicurezza, deve sfruttare gli ampi spazi che caratterizzano la concezione della battaglia moderna.

I contendenti, dovendo operare con un rapporto forze-spazio di gran lunga inferiore a quello previsto per il passato, tendono a polarizzare la lotta su località di importanza vitale ed a dominare gli spazi vuoti con il fuoco, l'ostacolo ed interventi di forze a ragion veduta, rapidi, predisposti.

In questo quadro la manovra, soprattutto delle riserve, acquista una importanza determinante.

Caratteristica indispensabile sarà pertanto, per le forze in riserva, la mobilità che si traduce nel campo operativo in raggio d'azione e tempestività d'intervento.

Trasferendo questi concetti dal campo generale al campo più particolare della guerra in montagna, si può osservare come essi conservino integro il loro valore a tutti i livelli.

La necessità di alimentare la lotta, per volgerla a proprio favore nel momento e nei punti voluti, si traduce, in pratica, nella costituzione di rincalzi e riserve che consentano:

— in attacco: di concentrare lo sforzo, nel momento e nel luogo voluti, spostando, se necessario, l'asse di gravitazione dello sforzo stesso;

— in difesa: di alimentare la lotta, occupando posizioni predisposte o sostituendo forze non più in grado di combattere, e di realizzare la massa per annientare il nemico dove e quando questi sia stato sufficientemente logorato.

Anche qui, dunque, manovra di forze e necessità di conferire loro elevata mobilità. E, a questo proposito, per quanto concerne il gr. tat. alp. a livello battaglione nella difesa, la vigente regolamentazione ammette che le

unità da impiegare per l'occupazione, sin dall'inizio, delle strutture statiche e quelle destinate ad assolvere compiti dinamici possano essere ripartite secondo un rapporto di forze favorevoli a queste ultime, in modo da esaltare la manovra nell'intero settore.

Ma è da rilevare anche che la montagna, ambiente di ostacolo al movimento, riduce il raggio d'azione delle forze in riserva. Pertanto, il problema di assicurare la necessaria tempestività ai loro interventi potrà essere risolto o frazionando tali forze in relazione all'ampiezza degli schieramenti ed all'importanza delle vie tattiche, oppure incrementando la loro mobilità. Ora è chiaro che un impiego frazionato delle riserve equivale ad un impiego poco economico, per cui la soluzione del problema dovrà essere necessariamente ricercata in un incremento della loro mobilità.

2. - Particolari forme di lotta in montagna.

L'estensione dell'ambiente montano nel territorio nazionale, in una con le sue caratteristiche, può favorire il ricorso a forme particolari di lotta, quali ad esempio la guerriglia.

Da ogni guerra scaturiscono modifiche dei procedimenti da seguire con tali forme di lotta, così come scaturiscono modifiche dei metodi strategici e dei procedimenti tattici.

Ma mentre per i metodi strategici ed i procedimenti tattici l'esperienza acquisita serve per l'elaborazione o per la rielaborazione delle dottrine, per i procedimenti da seguire nelle forme particolari di lotta, la definizione e, quindi l'aggiornamento di una dottrina, non sono possibili. E' ben vero che sull'argomento sono stati pubblicati libri ed articoli, ma tali scritti rispecchiano un particolare momento, un particolare ambiente, una particolare situazione militare o sociale; rispecchiano insomma la particolare esperienza dell'autore.

Ed infatti una delle caratteristiche delle forme di lotta in questione è di non poter essere regolamentate, ma di doversi affidare all'estro ed all'iniziativa dei Capi, anche minori, che decidono di volta in volta, in base ad una situazione e ad un ambiente contingenti, i più opportuni procedimenti da adottare. La scelta di tali procedimenti deriva, naturalmente, da precedenti esperienze dirette o indirette, esperienze che possono indirizzare i Capi verso la più opportuna soluzione di un particolare problema.

La seconda guerra mondiale e le guerre combattute in quest'ultimo ventennio hanno visto sempre più frequente il ricorso ad azioni particolari, alla guerriglia ed alla controguerriglia.

Per quanto riguarda le azioni particolari, sono da considerare con molta attenzione i risultati conseguiti, nei conflitti ai quali si è fatto cenno, con colpi di mano portati in profondità nel dispositivo avversario.

Anche in montagna tali azioni dovrebbero risultare possibili e particolarmente vantaggiose.

Comandi ed elementi dell'organizzazione logistica potrebbero essere gli obiettivi di azioni condotte, di sorpresa, da elementi particolarmente addestrati.

Caratteristiche delle forze da impiegare:

— addestramento particolare;

— limitata entità;

— elevata mobilità, esteso raggio d'azione, tempestività di intervento nei confronti degli obiettivi segnalati dalla organizzazione informativa.

Di tali caratteristiche la più difficile da conseguire è, anche in questo caso, l'elevata mobilità.

Per quanto riguarda guerriglia e controguerriglia le recenti esperienze consentono di delineare i più importanti aspetti di tali forme di lotta. Limitando l'esame all'aspetto che direttamente interessa l'argomento di questo articolo, è da notare che la mobilità si presenta nuovamente alla nostra attenzione come condizione essenziale per il successo delle operazioni.

Mobili devono essere le forze della guerriglia sia per concentrarsi rapidamente in corrispondenza dei punti focali dell'organizzazione avversaria da eliminare, sia per sfuggire ai rastrellamenti.

Mobili devono essere le forze della controguerriglia per poter precedere e sorprendere l'avversario su punti tatticamente importanti e per poterlo inseguire quando esso ripieghi.

3. - Il ricorso al mezzo aereo.

Gli ostacoli che l'ambiente montano pone al movimento terrestre e la necessità di incrementare la mobilità delle forze nei casi precedentemente esaminati creano un problema la cui risoluzione può essere ricercata solo nel mezzo aereo. In altri termini, l'esigenza della mobilità in senso lato va intesa, nel caso specifico, come esigenza di aeromobilità. Tralasciando l'aviotrasporto per le difficoltà che si incontrerebbero in montagna, nell'assicurare agli aerei ed agli alianti gli aeroporti e le strisce di atterraggio adeguati, consideriamo l'aviolancio e l'elitrasporto.

L'impiego di consistenti reparti paracadutisti in montagna è da ritenersi eccezionale per:

— le difficoltà di reperire idonee zone di lancio;

— la necessità di conseguire la superiorità aerea almeno locale;

— le limitazioni poste dalle condizioni atmosferiche;

— le difficoltà di riunire entro brevi limiti di tempo personale e materiali da lanciare.

Da considerare, inoltre, che la necessità di dislocare le unità paracadutisti su di un aeroporto, per poterle impiegare tempestivamente, limita la loro disponibilità sul campo di battaglia.

L'impiego di piccoli nuclei paracadutisti (per effettuare, ad esempio, colpi di mano) è da ritenersi più agevole, ma esistono pur sempre limitazioni dovute a:

— la possibilità che la sorpresa venga a mancare;
— le difficoltà di recupero del personale lanciato.

In questi ultimi anni invece, in seguito alle esperienze americane nel Viet-Nam ed all'evoluzione della tecnica nello specifico settore, l'elitrasporto sul campo di battaglia si è affermato nettamente.

L'elicottero, prima lento, poco capace, limitato come quota di tangenza e come raggio d'azione, si è trasformato completamente.

Esistono oggi macchine come il Chinook CH-47 (1), capaci di portare 44 uomini equipaggiati, con una velocità di 290 km/h circa ed un raggio d'azione di 300 km. In questi ultimi anni, inoltre, le prove superate dagli elicotteri Agusta AB47 G3 B1 ed Agusta 205 ogni qualvolta sono stati impiegati in montagna hanno convinto anche i più scettici dell'efficacia del mezzo.

Ma, prima di correre a conclusioni affrettate, esaminiamo più a fondo le caratteristiche positive e negative dell'elicottero.

4. - Caratteristiche dell'elicottero.

Le caratteristiche che si riportano sono riferite agli elicotteri Chinook CH-47 e Agusta 205:

a. capacità di trasporto:
— Chinook: 44 uomini armati;
— Agusta 205: 13 uomini armati;

b. velocità:
— Chinook: 290 km/h;
— Agusta 205: 220 km/h;

c. quota di tangenza:
Chinook: 6000 m (con possibilità di atterrare a 3 200 m);
— Agusta 205: 7000 m (con possibilità di atterrare a 4 000 m);

(1) L'Agusta ha di recente presentato l'elicottero 101 G, con caratteristiche analoghe.

d. raggio d'azione:
— Chinook: 300 km;
— Agusta 205: 300 km;

e. possibilità di atterraggio e decollo, utilizzando superfici di limitate dimensioni;

f. ottime possibilità di osservazione;

g. possibilità di volo notturno in condizioni atmosferiche difficili;

h. possibilità di volo radente al terreno;

i. possibilità di essere armato;

l. forte rumorosità e conseguente facile individuazione da terra;

m. vulnerabilità;

n. elevati costi di fabbricazione e di esercizio.

Dall'esame di tali caratteristiche è possibile dedurre che l'elicottero troverà favorevoli condizioni di impiego in montagna, in quanto:

a. è un mezzo che praticamente può atterrare e decollare da qualsiasi posto;

b. può scegliere, al momento, la zona sulla quale atterrare;

c. può sfuggire all'individuazione ed all'offesa da terra e spingersi in territorio nemico, percorrendo, a volo radente, valli secondarie e zone impervie;

d. può trasportare personale al di là di ostacoli altrimenti insuperabili;

e. ha un elevato raggio d'azione ed una velocità che consente in meno di mezz'ora di superare distanze dell'ordine di 100 km;

f. assicura, se armato, un immediato apporto di fuoco ai reparti trasportati in fase di sbarco;

g. non pone limitazioni nella disponibilità delle forze destinate all'elitrasporto in quanto queste, rimanendo nelle normali dislocazioni fino al momento dell'imbarco, sono sempre in condizioni di intervenire nella lotta;

h. consente di recuperare il personale al termine dell'azione.

A proposito della vulnerabilità è da osservare che, in questi ultimi anni nel Viet-Nam, sono state sperimentate ed impiegate leghe speciali che proteggono l'elicottero dai colpi delle armi leggere della fanteria. Nei confronti

delle armi di maggior calibro la protezione è stata ricercata invece adottando il volo radente come tecnica da impiegare sul campo di battaglia.

Le principali limitazioni restano quindi l'elevato costo di fabbricazione e di esercizio e le condizioni atmosferiche, quando siano particolarmente sfavorevoli.

Da questo sintetico esame scaturisce l'opportunità di assicurare la aeromobilità tattica, necessaria alle truppe operanti in montagna per aumentare il loro raggio d'azione e di conseguenza la loro capacità operativa, ricorrendo all'elitrasporto come ad una operazione di normale attuazione.

Apologia dell'aeromobilità? No: ma esame il più possibile obiettivo dei vantaggi che l'elitrasporto può offrire. Naturalmente si presenteranno casi in cui l'elicottero non potrà essere impiegato. La nebbia, le perturbazioni atmosferiche particolarmente violente, in alcuni casi la notte, potranno costituire altrettanti ostacoli.

Ma i vantaggi e le possibilità che l'elicottero offre ed il suo probabile impiego nel combattimento, come mezzo di trasporto, da parte degli eserciti più progrediti (in conseguenza dei risultati ottenuti nella guerra del Viet-Nam e dei continui progressi tecnici del mezzo) consigliano di dotare le unità alpine di un adeguato numero di elicotteri da trasporto.

5. - Atti tattici del combattimento in montagna nei quali impiegare l'elitrasporto.

Inquadrando l'argomento nella Brigata alpina ed avendo presenti le conclusioni precedentemente tratte circa manovra e particolari forme di lotta in montagna, l'elitrasporto può risultare di conveniente attuazione nei seguenti atti tattici:

a. occupazione preventiva di posizioni;

b. impiego del rincalzo dei gruppi tattici o della riserva per:
- — concorrere alla conquista dell'obiettivo di attacco o proseguire l'azione in profondità;
- — spostare l'asse dello sforzo, modificando l'iniziale impostazione della manovra;
- — presidiare strutture statiche predisposte o rinforzare quelle attivate;
- — controllare tratti di settore non assegnati ad altre unità;
- — raggiungere tempestivamente le basi di partenza per il contrassalto o il contrattacco;
- — intervenire contro elisbarchi;

- — manovrare i presidi dei capisaldi;
- — effettuare colpi di mano all'interno del dispositivo avversario.

Inoltre, si potrà ricorrere all'elitrasporto per spostare o alimentare le forze della guerriglia (eventuale), e per intervenire tempestivamente contro le fuggevoli concentrazioni di guerriglieri con le forze mobili della controguerriglia.

6. - Reparto elicotteri per Brigata alpina.

Proposte, circa il numero e il tipo di elicotteri da assegnare alla Brigata alpina, possono essere formulate in relazione al complesso di forze, del quale si intende assicurare il contemporaneo elitrasporto, ed alle modalità di esecuzione della particolare operazione.

a. Complessi di forze da impiegare negli atti tattici considerati al precedente paragrafo:
- — occupazione preventiva di posizioni: plotone-compagnia;
- — azioni effettuate dal rincalzo: compagnia;
- — azioni effettuate dalla riserva: battaglione;
- — colpi di mano: pattuglia di combattimento;
- — azioni di controguerriglia: plotone-compagnia.

Non è stata considerata la guerriglia per le difficoltà che le forze in essa impegnate incontrerebbero nell'assicurare agli elicotteri, eventualmente disponibili, una conveniente sistemazione a terra ed una sufficiente manutenzione. Il ragionamento si riferisce naturalmente a forze che agiscono isolate e su territorio occupato dal nemico.

Diverso sarebbe il caso di una guerriglia alimentata da uno Stato confinante, o di una guerriglia le cui forze siano riuscite ad ottenere il completo controllo di una vasta zona. Nel primo caso non si ritiene possibile definire l'entità delle forze da elitrasportare, in quanto la decisione verrebbe presa di volta in volta in relazione alla situazione contingente ed all'ambiente in cui si opera. Nel secondo caso la guerriglia tenderebbe a perdere gran parte delle sue caratteristiche ed a trasformarsi in guerra tradizionale, per cui l'elitrasporto sarebbe da vedere nel quadro degli atti tattici esaminati in precedenza.

Considerato il livello delle forze da elitrasportare nel combattimento, le caratteristiche delle macchine di possibile impiego, l'ampiezza e la profondità del settore d'azione di una Brigata alpina, si ritiene che il Reparto Elicotteri dovrebbe disporre dei mezzi necessari per trasportare contemporaneamente una compagnia. Con tale disponibilità, infatti, sarebbe possibile

fare fronte alle esigenze di trasporto connesse con tutti gli atti tattici esaminati in precedenza, compresi quelli di competenza della riserva. E' da osservare a questo proposito che l'elitrasporto completo di un battaglione — ad una distanza di 25 km circa, ad una velocità di 220 km/h e con macchine sufficienti per una compagnia — dovrebbe richiedere un tempo inferiore alle due ore. Tempo accettabile in qualsiasi situazione, ove si consideri che la compagnia elitrasportata per prima potrebbe affluire in meno di mezz'ora, assicurando la disponibilità immediata di un consistente complesso di forze in grado di alimentare la lotta.

Definito il peso del Reparto Elicotteri, resta da stabilire numero e tipo delle macchine da assegnare ad esso. E per far questo, è necessario, ancora, considerare le modalità di esecuzione dell'elitrasporto delineando brevemente le fasi in cui l'operazione può essere articolata.

b. Fasi dell'elitrasporto.

L'elitrasporto può essere articolato nelle seguenti fasi:

- imbarco;
- trasporto;
- sbarco;
- eventuale recupero dell'unità.

A fattor comune la necessità di un minuzioso addestramento per eliminare gli eventuali tempi morti durante le operazioni di carico e scarico, e per superare le situazioni di crisi che si potranno verificare nelle fasi di sbarco e recupero del reparto.

Imbarco: non richiede particolari procedure in quanto avviene in territorio amico.

Sbarco (1): è la fase più delicata dell'operazione per le situazioni di crisi che si potranno determinare, qualora tale fase venisse effettuata su di un'area controllata dal nemico o prossima alla linea di contatto. Eccezion fatta per le pattuglie impiegate in colpi di mano, da sbarcare su zone non controllate del territorio nemico pena l'insuccesso dell'azione, la fase sbarco dovrà essere condotta adottando un particolare dispositivo composto, in linea di massima, dai seguenti nuclei (caso di una compagnia):

— nucleo osservazione: 2 elicotteri da osservazione con il compito di:
. individuare la zona di sbarco (anche se predisposta);
. esplorarne i dintorni;
. riconoscere una zona alternativa qualora la prima fosse poco sicura per la presenza del nemico;

(1) Si ritiene più opportuno trattare lo sbarco prima del trasporto, in quanto questo è subordinato a quello.

. indicare sul terreno la zona di sbarco prescelta;

— nucleo difesa vicina: 4 elicotteri di uso generale (del tipo Agusta 205), armati con il compito di:
. trasportare e sbarcare il plotone armi a tiro teso di compagnia;
. assicurare con le armi di bordo la difesa della zona di sbarco finchè il plotone armi a tiro teso non sia convenientemente dislocato sul terreno (costituendo di norma 4 centri di fuoco);
. integrare, eventualmente, la difesa della zona di sbarco assicurata dal plotone armi a tiro teso;

— nucleo trasporto: 5 elicotteri di trasporto medio (del tipo Chinook CH-47), con il compito di trasportare e sbarcare il resto della compagnia (1).

Trasporto:

— formazione da adottare: nucleo osservazione, nucleo difesa vicina, nucleo trasporto;

— rotta da seguire: qualora si voli su territorio nemico la rotta dovrà svolgersi lungo valli secondarie ed attraverso zone impervie, a volo radente;

Recupero dell'unità:

— avvicinamento ed atterraggio sulla zona di reimbarco:
. nucleo osservazione con il compito di controllare i dintorni (resta in volo);
. nucleo difesa vicina con compiti analoghi a quelli delineati nella fase sbarco;
. nucleo trasporto;

— ordine di decollo:
. nucleo trasporto;
. nucleo difesa vicina.

Per complessi non inferiori al plotone l'operazione comprenderà le fasi ora delineate, e sarà effettuata con analoga procedura.

Nel quadro dell'elitrasporto di complessi di forze a livello compagnia o superiore, l'attività aerea dell'avversario potrà rendere necessario il concorso delle forze aerotattiche allo scopo di garantire l'operazione da possibili offese dal cielo.

(1) Si ritiene opportuno proporre che il nucleo trasporti del Reparto Elicotteri per Brigata alpina sia costituito su 5 elicotteri di trasporto medio (del tipo Chinook CH-47), anziché su di un numero maggiore di elicotteri di uso generale (del tipo Agusta 205), allo scopo di semplificare, in montagna, il problema relativo al reperimento ed alla difesa di adeguate zone di sbarco, e di rendere meno agevole da parte nemica l'individuazione delle formazioni in volo.

E' da osservare, a questo proposito, che l'impiego sul campo di battaglia dell'elicottero, obiettivo difficilmente individuabile in volo dagli aerei a reazione, ha determinato la riabilitazione dell'aereo da caccia a pistoni, più idoneo per combattere l'elicottero stesso.

c. Conclusione.

In relazione a quanto precede, le esigenze del Reparto Elicotteri per Brigata alpina, per quanto attiene ai trasporti, possono essere così schematizzate:

— nucleo osservazione: su 2 elicotteri da osservazione [del tipo G3, o meglio del tipo Huey-Cobra (velocità 320 km/h; presenta di fronte una sezione di fusoliera estremamente ridotta; può sparare una tonnellata di colpi fra mitragliatrici, granate e razzi; porta due persone)];

— nucleo difesa vicina: su 4 elicotteri di uso generale armati (del tipo Agusta 205);

— nucleo trasporto: su 5 elicotteri di trasporto medio (del tipo Chinook).

Tale disponibilità di mezzi, oltre a consentire come si è visto il trasporto contemporaneo di una compagnia ed il trasporto entro brevi limiti di tempo di un intero battaglione, sarebbe in grado di assicurare la formazione più idonea per il trasporto di minori complessi di forza, disponendo di due tipi di elicottero con differenti prestazioni.

Potrebbe inoltre essere impiegato per:

— il trasporto contemporaneo di una batteria da 105/14 con al seguito circa 50 colpi per pezzo;

— lo sgombero dei feriti dagli ospedali da campo della Brigata a quelli di ordine superiore;

— il trasporto, in concorso o meno con altri Reparti Elicotteri, di riserve dipendenti da Comandi a livello C.A.

IL BATTAGLIONE GENIO PIONIERI PER BRIGATA ALPINA: UN'ESIGENZA SEMPRE PIÙ PRESSANTE

Ten. Col. g. (p.) t.SG Gualtiero Stefanon

1. - Premessa.

Dopo aver indicato, con la proposta di costituzione di un battaglione genio pionieri alpino di Corpo d'Armata (1), una soluzione « di compromesso » del problema relativo al potenziamento delle unità genio pionieri destinate all'impiego in settori operativi di Brigata alpina, verrà ora delineata una soluzione per così dire « organica » ricercando la fisionomia di un battaglione genio pionieri per Brigata alpina.

Ciò soprattutto nella convinzione che sia comunque preferibile, per il Comandante, avere la disponibilità organica delle forze da impiegare.

Le esigenze e le possibilità in fatto di impiego del genio, nell'ambito della Brigata alpina, sono ben note ed un loro riesame tendente a dimostrare il forte divario che esiste tra i due termini suddetti sembra superfluo.

Per individuare i dati di base sui quali impostare correttamente l'ordinamento di un battaglione genio pionieri per Brigata alpina sembra più convincente esaminare i compiti che normalmente vengono affidati alle unità genio pionieri organiche alla Brigata, e determinare quindi, in qualità e quantità, le forze necessarie per assolverle.

Lo studio sarà pertanto articolato sull'esame del binomio: « compiti - forze necessarie », dal quale verranno tratte le deduzioni più significative per delineare un'accettabile fisionomia organica, tattica e logistica da conferire al battaglione.

2. - Compiti dei pionieri del genio per Brigata alpina.

I compiti che vengono normalmente affidati ai pionieri del genio per Grande Unità elementare, caratterizzati dalla massima aderenza con le unità

(1) Cfr. dello stesso Autore: « Il battaglione genio pionieri alpino di Corpo d'Armata. Un'esigenza ed una possibilità », *Rivista Militare*, n. 5, 1969.

dell'Arma base a favore ed a sostegno delle quali essi agiscono, sono compresi nelle tre attività fondamentali che la normativa vigente definisce, in ordine di priorità, come segue:

Ostacolo - Protezione - Movimento.

In tale quadro i pionieri del genio devono provvedere a:

— *nell'azione offensiva*:
 . in fase avvicinamento, garantire continuità e speditezza al *movimento*;
 . in fase preparazione dell'attacco, riconoscere gli *ostacoli* posti in opera dall'avversario, agevolare il *movimento* per lo schieramento dei dispositivi e rimuovere, ove necessario, *ostacoli* attivi e passivi che intralcino lo schieramento dei dispositivi stessi;
 . in fase attacco, aprire i passaggi negli *ostacoli* che comunque possano condizionare lo svolgimento dell'azione;
 . in fase completamento del successo, ed annientamento, attuare tutte le predisposizioni necessarie per consentire il superamento o l'aggiramento di altri *ostacoli*, comunque posti in opera dall'avversario, e per agevolare il rapido *movimento* in avanti dei dispositivi;

— *nell'azione difensiva*:
 . in fase organizzazione:
 .. attuare la posa dell'*ostacolo* in ZS ed in P.R., ponendo in opera campi minati di interdizione e di convogliamento;
 .. concorrere allo sgombero del campo di vista e di tiro a favore delle opere fortificate e delle strutture statiche;
 .. predisporre demolizioni di campagna al fine di ostacolare il *movimento* del nemico, e di agevolare il *movimento* amico per quanto riguarda, in particolare, lo schieramento e l'alimentazione delle unità e degli organi dei Servizi, nonchè la manovra delle artiglierie e delle riserve di primo intervento;
 .. realizzare la *protezione* dei Posti Comando (di Grande Unità, di raggruppamento tattico e spesse volte del gruppo tattico cui sia assegnato un settore autonomo direttamente dipendente dalla stessa Grande Unità) e dello schieramento degli organi dei Servizi;
 .. concorrere a garantire il movimento dei velivoli dell'Aviazione Leggera con la costruzione di striscie di atterraggio;

 . in fase condotta:
 .. attuare le demolizioni previste in ZS ed in P.R. per ostacolare il *movimento* avversario;
 .. garantire, neutralizzando gli effetti dell'azione nemica, il *movimento* amico per quanto riguarda l'alimentazione logistica dei dispositivi, la manovra degli schieramenti delle artiglierie, nonchè quella di tutte le riserve impiegate nel settore della Grande Unità. A tali compiti propri della difensiva, sembra opportuno aggiungere, specie se le unità del genio pionieri alpine venissero adeguatamente armate, il concorso (o l'eventuale assunzione in proprio), alla difesa dell'*ostacolo* attivo.

L'assolvimento dei compiti sin qui enunciati, istituzionali per tutti i reparti genio pionieri organici ad una Grande Unità elementare, in ambiente alpino è caratterizzato da:

— maggiore frazionamento e maggiore autonomia delle unità, a causa dell'estensione dei settori in cui operano di norma le Brigate alpine;

— accentuata compartimentazione del terreno, con viabilità per lo più priva di arroccamenti;

— necessità di spingere « verso l'alto » le unità minori, in conseguenza del fatto che i pionieri dovranno quasi sempre concorrere all'esecuzione di una parte dei lavori di competenza dei reparti alpini;

— maggiore aderenza del supporto logistico rispetto alla pianura.

L'esame dei compiti induce subito ad una considerazione che può fornire un primo orientamento sulla fisionomia del battaglione genio pionieri per Brigata alpina. Essa è riferita alla priorità nello svolgimento delle attività dell'Arma del genio. Infatti appare chiaro che in tutti i compiti esaminati, in offensiva ed in difensiva, l'attività relativa alla *protezione* sarà per mole inferiore alle altre, per cui sembra logico prevedere un reparto costituito in modo da poter operare, prioritariamente, nei seguenti campi:

Ostacolo - Movimento - Protezione.

L'esame sin qui condotto non può però essere considerato esauriente se limitato al solo ambiente di guerra.

L'impiego delle unità pionieri per Brigata alpina, in tempo di pace, ha aspetti che possono avere qualche rilievo nella ricerca della fisionomia organico - tattico - logistica di un battaglione pionieri organico alla Brigata:

In tempo di pace i pionieri del genio devono:

— partecipare alla vita dei reparti della Brigata fornendo:

. concorsi di lavoro (quasi sempre considerevoli) per la preparazione e l'organizzazione di esercitazioni di rilievo delle unità dell'arma base;

. consulenza tecnica e concorso nell'esecuzione dei lavori da attuare con mano d'opera militare nelle infrastrutture logistiche ed operative della Brigata;

— svolgere attività addestrativa di 2° e 3° ciclo, in proprio ed in cooperazione con unità delle altre Armi;

— garantire l'assolvimento delle proprie esigenze operative, logistiche ed amministrative;

— provvedere in proprio alla progettazione, organizzazione ed esecuzione dei lavori stradali di frontiera, quasi sempre di considerevole impegno sotto i profili tecnico e logistico, e fornire concorsi tecnici, in tale attività, alle unità delle altre Armi.

La semplice elencazione di così impegnativi compiti, tanto differenziati ed articolati, induce ad una seconda considerazione.

Indipendentemente dalle forze di cui si può disporre, appare indispensabile che l'unità cui i compiti stessi vengono affidati abbia un'organizzazione di comando sufficientemente ampia ed articolata per garantire la pianificazione, l'organizzazione e il coordinamento nell'impiego delle forze disponibili E tale organizzazione non è certo propria di un comando di compagnia.

3. - Forze necessarie per assolvere i compiti.

Si cercherà di individuare le forze necessarie per l'assolvimento dei compiti in base alla situazione che può mediamente verificarsi in un settore di Brigata alpina, in offensiva ed in difensiva, escludendo gli oneri relativi al mantenimento della viabilità logistica tra l'anello Intendenza e l'anello Brigata, per i quali si suppone di poter ragionevolmente prevedere l'intervento delle unità pionieri di supporto del Corpo d'Armata.

a. *Nell'azione offensiva.*

L'esame verrà limitato alla fase più onerosa, ossia all'attacco, considerando un'ipotesi in cui la Brigata operi su due gruppi tattici a base battaglione in primo scaglione ed uno in secondo. La vigente normativa stabilisce che il numero dei corridoi da aprire nei campi minati a favore di ciascuna compagnia avanzata, e da ampliare successivamente nei tratti in cui è possibile il movimento dei mezzi di trasporto, sia di due per ogni plotone avanzato ed uno di riserva. Ciò significa cinque corridoi per compagnia, complessivamente dieci sulla fronte del gruppo tattico.

La stessa regolamentazione non definisce specificatamente le esigenze della compagnia di rincalzo.

Di essa è peraltro detto che, « quando opportuno, muove lungo una direzione laterale per concorrere alla conquista dell'obiettivo di attacco incidendo sul fianco o sul tergo delle resistenze avversarie ... », e che « ... al momento dell'impiego supera le unità antistanti, in genere previo inserimento d'ala ».

Considerata tale meccanica operativa, non sembra illogico prevedere anche per la compagnia di rincalzo la necessità di dover aprire quattro o cinque varchi, variamente distribuiti nelle fasi di avvicinamento e di attacco vero e proprio.

Ciò appare tanto più necessario se si considerano le profondità dei campi minati e la distribuzione di essi sul terreno, previste dalle moderne dottrine d'impiego, e se si considera, inoltre, che non è opportuno, perchè aleatorio, prevedere un recupero integrale di squadre pionieri dalle unità avanzate, a compito ultimato, ed il loro reimpiego a favore di quelle di rincalzo.

Si giunge così alla conclusione che per ogni battaglione alpino è necessario disporre di almeno quindici squadre apertura varchi, delle quali dieci devono essere impiegate contemporaneamente nella prima fase dell'azione.

Pertanto, affiancando ad un battaglione alpino una compagnia pionieri e prevedendo l'impiego del plotone pionieri d'Arma del battaglione, si potrebbe vedere un'articolazione di forze del genio come segue:

— nove squadre pionieri del genio più una squadra pionieri d'Arma orientate a favore delle due compagnie fucilieri avanzate;

— tre squadre pionieri d'Arma, eventualmente rinforzate con elementi recuperati dalle compagnie fucilieri avanzate al termine della loro azione, orientate a favore della compagnia di rincalzo.

Quindi, nella fase d'attacco, la Brigata alpina dovrebbe poter disporre di almeno tre compagnie genio pionieri da decentrare in ragione di una per ciascun battaglione alpino.

Tale livello di affiancamento (btg.alp. - cp.g.p.) sembra tanto più opportuno se si pensa alla considerevole autonomia operativa concessa di norma ad un gruppo tattico alpino, che rende necessario, per il suo Comandante, disporre di un'unità del genio capace di affrontare, sul piano organizzativo prima che su quello esecutivo, i numerosi compiti che le competono.

b. *Nell'azione difensiva.*

Il fatto che in difensiva le unità genio pionieri vengano di norma impiegate accentrate e pertanto con criteri di manovra, rende meno agevole un raffronto aritmetico tra i compiti e le forze necessarie per assolverli. Il problema deve comunque essere affrontato, partitamente, nelle due successive fasi dell'organizzazione e della condotta.

In fase organizzazione, ammesso che la Brigata articoli il proprio settore in una ZS ed in una P.R., quest'ultima su tre o quattro settori di gruppo tattico (a base battaglione o compagnia alpini) e su una P.Cn., non sembra che il rapporto di forze prima cennato (btg.alp. - cp.g.p.) possa variare di molto, e comunque non in diminuzione.

Infatti, se si considerano le caratteristiche della ZS in terreni alpini (forte compartimentazione del terreno e compiti di prima resistenza che vengono affidati alle unità destinate a presidiarla), non sembra eccessivo prevedere, per la sistemazione a difesa di tale zona, l'impiego di una compagnia genio pionieri.

La stessa unitarietà dell'azione che in ZS deve essere condotta e la diretta dipendenza di tale azione dal Comandante della Brigata, rende indispensabile che, anche sotto il profilo organizzativo, l'attività lavorativa da svolgere in ZS venga affidata almeno ad un comando di compagnia genio pionieri, il cui impiego sia coordinato da un Comandante di Arma.

Per quanto riguarda la sistemazione a difesa della P.R. sembra necessario poter disporre, in linea di larga massima, di almeno una compagnia pionieri per lo schieramento dei campi minati (di interdizione, di incanalamento e di arresto) e di un'altra compagnia per provvedere allo sgombero dei campi di tiro, alla predisposizione delle demolizioni tattiche, alla sistemazione della viabilità tattico - logistica a favore delle unità avanzate.

Le esigenze della P.Cn. potranno essere assolte o contemporaneamente, avvalendosi eventualmente dell'opera di unità genio pionieri di supporto concesse in rinforzo, o in successione di tempo, prevedendovi l'impiego di quella compagnia che ha precedentemente operato in ZS.

Sembra inoltre opportuno sottolineare che, nella sistemazione a difesa dell'intera P.D., la mole e la varietà dei compiti affidati alle unità del genio, la quantità dei materiali che esse debbono porre in opera, i problemi logistici di dettaglio che è necessario risolvere per dare speditezza ed armonia all'esecuzione dei lavori di sistemazione, impongono la disponibilità, per la Brigata, di una organizzazione di comando delle unità del genio in grado di accentrare la pianificazione, l'organizzazione e la direzione di tutte le attività.

Tale organizzazione dovrà, a sua volta, poter disporre di comandi demoltiplicatori capaci di organizzare e dirigere nel particolare l'impiego delle minori unità

In altri termini la Brigata deve poter disporre di un comando di battaglione genio pionieri da cui dipenda un adeguato numero di comandi di compagnia.

In fase condotta il problema della disponibilità di forze del genio si ridimensiona sotto il profilo impiego, ma non si riduce, nelle sue linee generali, sotto quello della quantità.

Sarà infatti necessario impiegare varie aliquote di forze destinate specificatamente a:

— attuare le demolizioni speditive in armonia con il concetto di manovra del Comandante di Brigata e di quelli di settore;

— mantenere la viabilità tattico - logistica a favore delle strutture statiche e, in particolare, degli schieramenti di artiglieria;

— agevolare gli interventi della riserva di Brigata, sia con l'esecuzione di lavori di viabilità speditiva « sul tamburo », sia con il concorso alla creazione di fianchi difensivi o di zone di intransitabilità per l'avversario, con la posa di mine sparse e la creazione di sbarramenti stradali;

— rafforzare, ed eventualmente ultimare, i lavori di sistemazione sulla P.Cn. e concorrere, se necessario, all'azione di resistenza condotta su di essa dalle forze a tale scopo destinate, specie se queste risultassero quantitativamente scarse.

Inoltre, e non sembra fuori luogo riaffermarlo, pare opportuno prevedere la possibilità d'impiegare unità genio pionieri alpine nella difesa di campi minati, sia per utilizzare le caratteristiche di tenacia e di solidità proprie del soldato alpino a qualsiasi Arma o specialità esso appartenga, sia per poter consentire al Comandante della Brigata una maggiore disponibilità delle proprie riserve per l'impiego manovrato.

Tale impiego sarà infatti reso indispensabile e frequente per reagire alle diverse forme in cui si estrinsecherà l'azione offensiva avversaria (penetrazioni ed infiltrazioni tendenti in profondità, aggiramenti verticali, impiego di aggressivi chimici capaci di attuare ampie falle nel sistema delle strutture statiche).

Non è possibile, per la fase condotta, stabilire un preciso rapporto quantitativo tra compiti e forze del genio necessarie per assolverli.

Detti compiti saranno determinati per lo più dalle azioni nemiche e sul loro assolvimento incideranno altresì le perdite che le unità del genio subiranno nel corso delle azioni.

Non sembra per altro che, in casi medi di impiego, tali elementi di indeterminazione possano incidere in modo particolare sui due criteri ordinativi di massima sin qui posti in evidenza:

— la necessità, per il Comando della Brigata, di disporre organicamente di una unità del genio il cui comando sia in grado di assolvere le funzioni di pianificatore, organizzatore e coordinatore dell'impiego dei reparti organici e di quelli di supporto; ossia di un comando di battaglione genio pionieri alpino;

— l'opportunità di dosare le forze del genio organiche nel rapporto di una compagnia pionieri per ciascuno dei battaglioni alpini sui quali è ordinata la Brigata.

4. - Fisionomia organico - tattico - logistica del battaglione genio pionieri per Brigata alpina.

Nel presente paragrafo verrà delineata la fisionomia del battaglione sotto il profilo delle esigenze di guerra.

a. *Elementi di base.*

Gli orientamenti di qualche rilievo sin qui apparsi inducono ad impostare la costituzione del battaglione su:

— un comando dotato di tutti gli organi necessari per svolgere la propria azione in campo operativo tattico - tecnico, operativo - logistico, addestrativo, disciplinare ed amministrativo, con criteri di autonomia, di coordinamento dell'attività dei reparti da esso dipendenti, di concorso e sostegno a tale attività per quanto riguarda i materiali ed i mezzi tecnici di maggiore mole;

— tante compagnie genio pionieri quanti sono i battaglioni alpini della Brigata, capaci di operare in proprio, con carattere di speditezza e con ampi criteri di decentramento, nelle tre attività fondamentali secondo l'ordine di priorità individuato (*ostacolo - movimento - protezione*);

— un parco di materiali e mezzi tecnici composto ed articolato in modo da:

. fornire a ciascuna compagnia genio pionieri parte degli strumenti necessari per operare con maggiore completezza tecnica nelle tre attività suddette;
. garantire un minimo di possibilità di alimentazione delle dotazioni tecniche essenziali organicamente assegnate a ciascuna compagnia pionieri;
. assicurare la possibilità delle lavorazioni campali nell'ambito della Brigata alpina, nonchè delle riparazioni dei mezzi tecnici e dei materiali comunque in dotazione al battaglione.

In sintesi il battaglione genio pionieri per Brigata alpina dovrebbe essere ordinato, per le esigenze di guerra, su:

— un Comando di battaglione;

— una Compagnia Comando e Servizi;

— tante Compagnie genio pionieri quanti sono i battaglioni alpini della Brigata;

— una Compagnia Parco campale.

b. *Fisionomia organica.*

(Allegato « A »: « Organigramma del battaglione genio pionieri per Brigata alpina - Proposte »).

In base alle argomentazioni sin qui formulate è stato redatto l'organigramma riportato in allegato, caratterizzato da:

— compagnia Comando e Servizi:
riunisce gli organi necessari allo svolgimento dell'azione di comando tra i quali i più salienti sono:

. plotone trasmissioni, destinato a realizzare in proprio i collegamenti nell'ambito del battaglione e quelli con le unità cui le compagnie pionieri forniscono il supporto;
. plotone ricognizione e nuclei tecnici, che riunisce personale e mezzi destinati a raccogliere, ordinare e fornire le informazioni tattico - tecniche necessarie per pianificare ed organizzare gli interventi delle compagnie pionieri. In esso dovrebbe trovare posto un incarico nuovo per il nostro ordinamento, l'« informatore del genio », capace di riconoscere materiali e mezzi tecnici impiegati dal nemico, caratteristiche di opere d'arte e di elementi di fortificazione, nonchè dati speditivi per il ripristino o la creazione di interruzioni;
. plotone trasporti, che consentirebbe al Comandante del battaglione la possibilità di sostenere, nel trasporto dei materiali di maggiore peso, le compagnie più impegnate;

compagnia genio pionieri:
ordinata come da organigramma riunisce:

. nel plotone Comando e Servizi:
.. i mezzi tecnici essenziali, tra i quali un apripista leggero cingolato, un escavatore ruotato e sei autocarri triribaltabili;
.. il personale necessario alla vita logistica ed amministrativa del reparto;
. nei tre plotoni pionieri la vera forza operativa del reparto, ripartita in tre aliquote capaci di affrontare e portare a termine autonomamente qualsiasi compito di combattimento e di lavoro.

Ogni plotone pionieri, dotato di armamento contro carro ed automatico di reparto analogo a quelle delle unità alpine, potrebbe sviluppare un volume di fuoco tale da consentire l'efficace difesa di campi minati con funzione d'arresto;

compagnia parco campale:
riunisce i mezzi tecnici di maggior mole nonchè un'aliquota di quelli in dotazione alle compagnie pionieri, e funziona così da organo di riparazione e di alimentazione a favore delle compagnie stesse. La sua articolazione è caratterizzata da:

. plotone Comando e Servizi, nel quale, tra l'altro, trovano collocazione.

.. una squadra trasporti su ACP, destinata al movimento dei materiali più pesanti in dotazione;
.. un'aliquota di mezzi tecnici destinati a rimpiazzare le eventuali perdite subite dalle compagnie pionieri;

. plotone parco campale, che riunisce in tre squadre le aliquote di parco misto da destinare a ciascuna compagnia pionieri in caso di impieghi di maggiore impegno tecnico. Materiali di maggior rilievo, in ciascuna aliquota, sono:
.. una sezione di ponte Bailey M2 D S;
.. una teleferica TM 120 completa di passerella da montagna e di skilift;
.. un escavatore ruotato;
.. sei autocarri triribaltabili;
.. un trattore leggero ruotato per la rimozione di piante abbattute e di altri ostacoli passivi;

. plotone officina, su:
.. tre officine leggere del genio, il cui impiego è previsto a favore delle compagnie pionieri;
.. un'autofficina del genio destinata alle riparazioni dei mezzi e dei materiali in dotazione al battaglione ed alle grosse lavorazioni, quale la costruzione di materiali di rafforzamento utilizzando legname ed altri materiali recuperati ed approvvigionati in posto.

Nelle sue linee essenziali il battaglione, nella versione su tre compagnie pionieri, potrebbe mettere in campagna poco più di mille uomini, i quali potrebbero contare:

— per i compiti di combattimento: su un armamento costituito essenzialmente da cannoni sr., lanciarazzi c/c, mitragliatrici su treppiede e su bipiede;

— per i compiti di lavoro: su un complesso di mezzi costituito in linea principale da tre teleferiche TM 120, tre sezioni da ponte Bailey M S D S, quattro apripista leggeri cingolati, sei escavatori ruotati e trentasei autocarri triribaltabili.

c. *Fisionomia tattica.*

L'argomento verrà esaminato sotto due distinti profili:

– impiego in azioni di combattimento:

. posa dei campi minati:
ogni compagnia pionieri potrebbe articolarsi su tre plotoni di posa campi minati, ciascuno su tre squadre posa mine, ed essere in grado di operare, per inquadramento, per materiali e per mezzi in dotazione, sia per aliquote sia a massa.

Se impiegata a massa la compagnia, su terreni di fondo valle, sarebbe in grado di posare mediamente da 400 a 500 metri di campo minato, avente densità tre anticarro e dodici antiuomo, in dodici ore lavorative. Tale dato può fornire un orientamento abbastanza preciso sulla potenzialità di lavoro del reparto, nonchè utili orientamenti circa criteri e modalità d'impiego dello stesso;

. apertura dei varchi:
ogni compagnia pionieri potrebbe articolarsi su nove squadre apertura varchi con sistema « Bofors » (oppure quattro - cinque squadre con sistema del forzamento o della sorpresa).

Se decentrata ad un gruppo tattico alpino a base battaglione, per lo specifico compito, e rinforzata con il plotone pionieri d'Arma, l'unità sarebbe in grado, come già precedentemente accennato, di garantire l'apertura dei varchi necessari per il raggiungimento degli obiettivi delle compagnie avanzate e di quelli del gruppo tattico; inoltre essa consentirebbe al comandante del gruppo tattico anche una certa disponibilità di riserva, maggiore o minore a seconda del sistema impiegato, per ripianare eventuali perdite.

Per quanto riguarda le esigenze di protezione delle squadre pionieri impiegate nell'apertura dei varchi, alle quali è già stato fatto cenno nel precedente studio, si richiama nuovamente l'attenzione sull'opportunità che le unità pionieri del genio siano poste in condizioni, dotandole dell'armamento necessario a livello plotone, di risolvere in proprio tale problema.

E' stata infatti più volte dimostrata la non convenienza, e spesse volte l'aleatorietà, di impiegare per tale compito le armi delle basi di fuoco a tiro teso delle compagnie fucilieri, sia avanzata sia di rincalzo, soprattutto in quanto la specifica esigenza impone, di massima, l'assunzione di schieramenti non utilizzabili successivamente per il preminente compito di accompagnamento degli assaltatori;

. difesa dei campi minati:
l'armamento, specie controcarro, di cui viene proposta l'adozione consentirebbe a una compagnia genio pionieri, adeguatamente appoggiata con fuoco di artiglieria e di mortai, di garantire la difesa di un campo minato con funzione di arresto avente una fronte mediamente compresa fra i 1 000 e i 1 500 metri.

Se dotata del suddetto armamento la compagnia potrebbe essere disponibile, sia pure come estrema eventualità, per impieghi di emergenza quali il presidio di strutture statiche della P.Cn., e potrebbe altresì garantire in proprio la protezione delle squadre di apertura dei varchi cui prima si è fatto cenno;

— impiego in azioni tattico-tecniche: tali azioni sono fondamentalmente imperniate sul movimento e sulla protezione. La compagnia pionieri, con le tre unità minori di cui dispone, potrebbe assolvere contemporaneamente a compiti differenziati come segue:

. montaggio ed esercizio di un impianto teleferico TM 120, ed attuazione di abbattute di alberi (per tracciati di teleferiche o per lo sgombero dei campi di tiro);

. montaggio di materiale da ponte di interruzione (Bailey o di tipo più moderno) e di passerella da montagna, ed attuazione di demolizioni tattiche;

. esecuzione di lavori stradali speditivi, di lavori in terra e di rimozione della neve; a tale riguardo, ed avvalendosi di rinforzi di macchine operatrici tratte dalla compagnia parco campale, un plotone pionieri potrebbe dar vita contemporaneamente a due unità per lavori in terra.

In sintesi la fisionomia tattica del battaglione genio pionieri per Brigata alpina, e di conseguenza l'addestramento del suo personale e le dotazioni di materiali, dovrebbero essere imperniati sui tre concetti fondamentali già enunciati nel precedente studio, e che si riepilogano di seguito per completezza di trattazione:

— specializzazione dei tre plotoni pionieri, rispettivamente, per quanto riguarda:

. impiego dei materiali da ponte ed attuazione delle demolizioni tattiche e di campagna;

. impiego dei materiali teleferici e sgombero dei campi di tiro;

. esecuzione di lavori di viabilità speditiva e di lavori in terra;

— idoneità della compagnia, se impiegata a massa, a svolgere le seguenti attività:

. posa e difesa dei campi minati;

. apertura dei varchi e rimozione delle mine;

. esecuzione di lavori stradali di medio livello tecnico;

— capacità del battaglione, inteso nel suo complesso di organi di comando ed esecutivi, di:

. svolgere le ricognizioni tecnico-tattiche di maggiore rilievo;

. pianificare, progettare e dirigere le attività operative, tecniche ed addestrative, volta a volta affidate alle dipendenti compagnie;

. fornire concorso e sostegno alle stesse manovrando i complessi, i mezzi ed i materiali specifici di maggiore mole, e provvedendo alla riparazione ed alla sostituzione di quelli resisi inefficienti;

. studiare, progettare e dirigere, in tempo di pace, i lavori inerenti allo sviluppo ed all'adeguamento della viabilità operativa nel settore della Brigata, nonchè quelli di medio livello tecnico relativi alla manutenzione delle opere difensive permanenti.

d. *Fisionomia logistica.*

Gli organi logistici di proposta adozione, riportati nell'allegato « B » (Schema dell'organizzazione logistica del battaglione genio pionieri per Brigata alpina) consentirebbero:

— al battaglione di svolgere per intero, sia in pace sia in guerra, le attività logistiche proprie del primo anello della catena per i materiali dei vari Servizi, nonchè quelle del secondo anello per quelli del Servizio materiali del genio, accentrando i rifornimenti, le riparazioni, gli sgomberi, ed il nucleo principale dei mezzi di trasporto. Il battaglione sarebbe quindi in grado di svolgere, nei confronti delle dipendenti unità, una efficace azione di concorso, controllo e coordinamento anche in campo logistico;

— alle compagnie pionieri, avvalendosi degli organi logistici essenziali di cui esse dispongono in proprio, di allacciarsi autonomamente e correttamente all'organizzazione logistica dei gruppi tattici cui venissero decentrate.

5. - Conclusioni.

Le argomentazioni sin qui svolte e la soluzione delineata non sono le uniche possibili, e non hanno la pretesa di essere valide in senso assoluto. Esse sono parzialmente simili, specie sotto il profilo concettuale, a quelle tratteggiate nello studio precedente, e ciò in quanto scaturite dalle stesse esigenze, identificabili con i più urgenti problemi che, nell'ambito della Brigata alpina, scaturiscono allorchè si esamina l'impiego delle unità genio pionieri.

Una necessità imprescindibile, per chi esamini tali problemi, appare di palese evidenza: quella di potenziare in qualsiasi modo la disponibilità di forze del genio.

Le unità alpine, che agiscono ad ogni gradino ordinativo in un quadro di autonomia di gran lunga superiore a quello delle unità similari in pianura,

che sono costrette ad affrontare problemi tecnico-tattici resi particolarmente difficili dalla conformazione del terreno, dall'asperità del clima e dall'isolamento dell'ambiente naturale, devono poter far conto su unità del genio capaci di risolvere tali problemi su di un uguale piano di autonomia.

E' probabile che, a prima vista, le caratteristiche ordinative, addestrative e di impiego delineate per l'auspicato battaglione genio pionieri per Brigata alpina sembrino contrassegnate da eccessiva multiformità, forse troppo ambiziose negli scopi che perseguono, e non del tutto in linea con quelle proprie delle unità dell'Arma del genio.

Ad un più attento esame, specie se sorretto da una qualche esperienza di unità alpine, tali caratteristiche possono però convincere, o almeno essere accettate, a seguito degli adeguamenti ritenuti più opportuni, non fosse altro che come espressione di un complesso di esigenze concrete per le quali bisogna pur trovare, in qualche modo, soddisfacenti termini di soluzione.

Seguono: ALLEGATI

BATTAGLIONE GENIO PIONIERI PER BRIGATA ALPINA
SCHEMA DELL'ORGANIZZAZIONE LOGISTICA

ORGANI DI COMANDO: COMANDANTE – VICE-COMANDANTE

ORGANI DIRETTIVI: SERVIZIO DI SANITÀ – U MEDICO DI BTG; SERVIZIO DI COMMISSARIATO, SERVIZIO ARMI E MUNIZIONI, SERVIZIO DELLE TRASMISSIONI – UFFICIALE ADDETTO AI RIFORNIMENTI; SERVIZIO MATERIALI DEL GENIO – UFFICIALE ADDETTO AI MEZZI DEL GENIO; SERVIZIO DELLA MOTORIZZAZIONE – UFFICIALE ADDETTO AGLI AUTOMEZZI; SERVIZIO NBC – CTE CP CDO E SERVIZI; SERVIZIO TRASPORTI, SERVIZIO PT – A Mag 2^; SERVIZIO AMMINISTRAZIONE – UFFICIALE DI AMMINISTRAZIONE; SERVIZIO OCG – A Mag 2^, CAPPELLANO MILITARE (c)

ORGANI ESECUTIVI: po me; po ra fe; nu p/f con AR; po vi; nuclei cucina; po mu (a); nu mant; po ge; po cel.; autofficina del genio: nu mant spec, laboratorio, po mant (b); sq NBC; pl tra; UFFICIO MAGGIORITA; UFFICIO AMMINISTRAZIONE; personale po me e nu p/f

Note: (a) Eventuale in caso di attivazione di campo d'arresto o di assolvimento di compiti eccezionali ... sue attrezzature si avvalgono ... laboratorio effettua le riparazioni ... dei materiali del genio sino al 2° grado ...

... Brigata alpina

I SERVIZI DIVISIONALI IN GUERRA

Gen. B. Ernesto Cellentani
Ten. Col. f. t.SG Natale Dodoli

1 - PREMESSA.

Con le presenti note ci si propone di esaminare taluni principali aspetti dell'organizzazione e del funzionamento dei Servizi divisionali in guerra, al fine di individuare, in via di prima approssimazione, l'eventuale necessità — in uno con la possibilità — di revisioni od innovazioni nei campi della normativa e/o dell'ordinamento.

Lo studio si baserà sull'attuale disponibilità e ordinamento degli organi dei Servizi e si estenderà, necessariamente, a tutto il sistema logistico nel quale si inseriscono ed agiscono i Servizi divisionali.

Per i noti, stretti rapporti di interdipendenza che legano il problema logistico a quello tattico, l'esame verrà condotto:

— con costante riferimento al quadro operativo delineato dalla normativa della serie 700 ed alla sua possibile ulteriore evoluzione, in un futuro più o meno immediato;

— con l'introduzione di brevi cenni di carattere generale sul contesto tattico e logistico nel quale la Divisione è chiamata ad operare.

2. - IL MODERNO AMBIENTE OPERATIVO. PREVEDIBILI RIFLESSI SULLA ORGANIZZAZIONE LOGISTICA.

Gli aspetti salienti del moderno quadro operativo, suscettibili di influenzare l'evoluzione dell'attuale organizzazione logistica sono, come noto, i seguenti:

— il possibile impiego dell'arma nucleare in campo tattico e la conseguente accresciuta profondità complessiva dell'area della battaglia;

— l'introduzione, a tutti i livelli ordinativi, di procedimenti di azione più dinamici, anche in ambiente nucleare - potenziale;

— l'adozione di mezzi sempre più complessi e più sofisticati, oltrechè rivoluzionari;

— la componente « guerriglia ».

Tutto quanto sopra comporterà, in prima istanza, una più accentuata dilatazione dei consumi, un incremento del braccio dei trasporti, un più frequente ricorso ai rifornimenti « a domicilio » ed, in linea più generale, una esaltazione dei principi di:

— *sicurezza*, intesa come diradamento delle formazioni, frazionamento delle risorse e protezione del personale e dei materiali;

— *flessibilità*, intesa come tempestività nell'adeguamento del dispositivo logistico alle esigenze dell'azione;

— *mobilità*, intesa come autonomia di movimento delle singole formazioni;

— *manovra*, intesa soprattutto come manovra di mezzi;

— *autonomia*, intesa come autosufficienza spinta a livelli organici più bassi che non in passato.

Si tratta, allora, di ricercare provvedimenti tendenti a realizzare un sistema logistico idoneo, per organi e mezzi, ad evitare che i danni prodotti dalle offese convenzionali ed, al limite, le lacerazioni eventualmente prodotte dall'offesa NBC assumano rilevanza tale da compromettere ogni possibilità operativa delle forze impiegate, in ogni forma di manovra.

In altri termini, provvedimenti comunque intesi a salvaguardare a tutti i costi l'efficienza dell'organizzazione logistica, ai vari livelli.

E' appena il caso di accennare alle pregiudiziali da porre necessariamente a base di un sistema siffatto:

— impossibilità di trasformare, battaglia durante, nel caso di passaggio da un ambiente operativo all'altro, il dispositivo logistico iniziale;

— opportunità di dislocare, comunque, su ampi spazi tale dispositivo, anche in ambiente provvisoriamente convenzionale.

3. - La nostra attuale organizzazione logistica.

a. *Principi generali.*

Il quadro dottrinale logistico che risulta dalla normativa in vigore può essere così sintetizzato, per « pilastri fondamentali »:

— organizzazione basata prevalentemente sul sistema « per materia » o « verticale »;

— ripartizione del compito logistico, ai vari livelli, così caratterizzata:
. organizzazione di Intendenza, fonte preminente e propulsiva dell'intero sistema;
. fisionomia logistica del Corpo d'Armata: attività di 2° grado a favore delle unità di supporto direttamente dipendenti ed azione di coordinamento e di controllo, nonchè di concorso nel campo del Servizio trasporti e della manovalanza, a favore delle G.U. elementari inquadrate nel proprio dispositivo;
. fisionomia logistica della Divisione: caratterizzata da spiccata autonomia e totale mobilità entro le 24 ore;
. fisionomia logistica del reggimento: analoga, al suo livello, a quella del Corpo d'Armata;

— Centro logistico, elemento fondamentale dell'organizzazione logistica nella zona di combattimento e che si ispira ai principi della sicurezza, della flessibilità dei rifornimenti e dell'elasticità del dispositivo, premesse indispensabili per:
. evitare soluzioni di continuità nel flusso dell'alimentazione;
. adeguare il supporto logistico alle esigenze dell'azione in corso;

— flusso dei rifornimenti:
. ordinari:
.. dalla Zo.Pri.S. alla Z.A.S.I.;
.. dalla Zo.T alla Z.Ar.S I.;
. straordinari: rifornimenti « a domicilio » fino alle formazioni logistiche di 1° e 2° grado;

— catena funzionale logistica: sui noti quattro anelli, differenziati, nelle loro attribuzioni e responsabilità, per il grado di attività che svolgono, per la zona nella quale la esercitano e per l'autonomia organica loro conferita;

— codificazione dell'istituto della riserva logistica, costituita da organi, mezzi e materiali come elemento fondamentale di salvaguardia e di manovra;

— proscrizione di ogni rigidità degli schieramenti logistici, pur in un chiaro quadro di ripartizione della Zona di combattimento in zone logistiche e di definizione della giurisdizione che su di esse viene ad essere esercitata dai vari livelli;

— orientamento a seguire criteri che consentano di dare sviluppo a princìpî e norme validi per qualsiasi concezione operativa, pur non prescindendo dalle esigenze realistiche connesse con l'attuale problema operativo nazionale.

b. *La Divisione.*

Più in particolare, la Divisione — dopo le esperienze del secondo conflitto mondiale — ha assunto nell'attuale regolamentazione una funzione logistica di primo piano: quella di costituire anello logistico di 2° grado, ossia di anello di collegamento tra l'organizzazione di Intendenza e quella delle unità a livello battaglione. In quanto tale:

— svolge in maniera autonoma tutte le attività di pertinenza del 2° anello della catena logistica;

— si disloca con i suoi organi dei Servizi nella Zo.Pri.S.;

— dispone di una organizzazione logistica di base, costituita da:

. personale e mezzi (unità tipiche dei Servizi), sufficienti a garantire lo svolgimento completo delle attività logistiche;

. materiali (dotazioni di 2ª linea, incrementabili, in relazione al compito operativo, da eventuali dotazioni aggiuntive) necessari ad assicurare quanto occorre per un'autonomia di due giorni di combattimento;

— assolve un compito logistico che s'identifica nel sostegno tempestivo e continuo, con carattere di automatismo, delle unità dipendenti appartenenti al 1° anello della catena logistica.

4. - Lineamenti di una possibile evoluzione.

a. Una evoluzione dell'attuale organizzazione logistica, sempre in stretto rapporto con i criteri innovatori della regolamentazione tattica e con l'evolvere dell'esigenza operativa, potrebbe spingersi nelle seguenti direzioni:

— trasformazione di tutta l'organizzazione dal tipo prevalentemente « per materia » al tipo « per funzione » o « orizzontale »;

— modifiche all'attuale catena funzionale logistica;

— inversione della corrente dei rifornimenti ordinari tra la Zo.Pri.S. e la Z.A.S.I., o, quanto meno, tra i reparti e la G.U. elementare;

— conferimento di una maggiore autonomia a tutti i livelli;

— incremento generale della mobilità, necessaria per consentire maggiore autonomia senza appesantimento.

b. Un breve cenno all'annoso problema della *trasformazione al tipo « per funzione »* della nostra organizzazione logistica.

Non v'è dubbio che la necessità di tale trasformazione divenga sempre più pressante in aderenza alle esigenze di:

— più spinto snellimento delle principali operazioni logistiche, anche ai livelli superiori;

— maggiore elasticità di reazione, in adesione a criteri di diradamento, frazionamento e manovra.

Tali esigenze che, in ambito logistico, derivano dai procedimenti tattici propri degli ambienti nucleari attivo e potenziale, fanno infatti ritenere che un'organizzazione logistica tutta « per funzioni » sia in grado di meglio espletare le due attività fondamentali del rifornimento e della riparazione.

La tendenza odierna delle attività civili sembra d'altra parte diretta decisamente verso organizzazioni « per funzione »: nell'industria, ove ogni complesso tende a risolvere tutti i problemi di produzione nel suo interno; nel commercio, ove il supermercato vuol soddisfare tutte le istanze del consumatore; nel campo della medicina, con la costituzione dei poliambulatori; nella stessa attività sportiva, mediante l'adozione di centri polisportivi.

Anche nella specifica attività militare, d'altronde, l'organizzazione logistica « per funzione » non rappresenta una novità in quanto l'Esercito britannico l'ha attuata con positivi risultati fin dalla seconda guerra mondiale. Essa è stata recentemente adottata anche dall'Esercito statunitense, con la nuova riorganizzazione di Comando e di supporto logistico, denominato COSTAR (Combat Service to the Army).

Evidenti i vantaggi funzionali che deriverebbero da una organizzazione « per funzione ». In primo luogo, la semplicità nel soddisfare le esigenze logistiche preminenti del consumatore, semplicità che deve tradursi nella possibilità, per i reparti, di rivolgersi al minor numero di enti, al limite due: uno per i rifornimenti ed uno per le riparazioni.

E' questo, però, un problema che riguarda soprattutto il livello Intendenza, dove gli organi dei Servizi presentano attualmente più spiccate le caratteristiche e gli inconvenienti della struttura « per materia ». A tale livello si sono, infatti, meno risentiti i benefici effetti di quella evoluzione tattica ed ordinativa che ha condotto alla riorganizzazione degli organi preposti alle principali attività di 1° e 2° grado (Reparti RRR di Corpo d'Armata, Divisione e Brigata).

La ricerca di tutti gli elementi di base sui quali realizzare una organizzazione logistica « per funzione » costituirebbe indagine assai ampia la cui soluzione esula dal quadro del presente studio.

Trattasi infatti di problema che investe tradizioni dei singoli Servizi, strutture ordinative ormai consolidate, fattori economici e, non ultimo, il delicato problema della creazione di un apposito ruolo di Quadri tecnici, in grado di sviluppare tutte le attività connesse con i materiali (esclusi quelli di sanità e di commissariato) attualmente svolte nei reparti, quasi nella totalità, da ufficiali delle varie Armi (i cosiddetti ufficiali addetti).

Una totale ristrutturazione dell'attuale organizzazione avrebbe quindi benefici effetti a tutti i livelli, divisionale compreso, e consentirebbe il ricupero di prezioso personale attualmente sottratto alle funzioni operative.

c. In ordine ad *eventuali modifiche dell'attuale catena logistica*, la soppressione del 2° anello sembra possibile a talune correnti di pensiero che vi ravvisano una semplificazione del funzionamento, idonea a migliorare e soprattutto rendere più elastica l'intera organizzazione, con vantaggio aggiuntivo di economia di personale.

Il provvedimento potrebbe consistere, in alternativa:

— nel trasferimento delle attività tipiche del 2° anello al 1°, dunque ai reparti;

— nel loro trasferimento al 3° anello, e cioè all'Intendenza;

— nella loro ripartizione tra il 1° ed il 3° anello, secondo la convenienza specifica per ciascun Servizio.

Una risposta esauriente al quesito circa la possibilità di abolire il 2° anello e circa l'utilità effettiva di tale soppressione richiederebbe, specie per la terza alternativa, un esame particolareggiato di ciascun Servizio.

Si ritiene, tuttavia, che alcune considerazioni di carattere generale possano già essere sufficienti a mettere in dubbio, evidenziandone le implicazioni negative, la convenienza di una così sconvolgente modifica dell'attuale organizzazione.

Con le sue attuali formazioni, la Divisione può, come noto, garantire il sostegno logistico dei suoi tre raggruppamenti tattici.

Il trasferimento, in tutto o in parte, delle attività di 2° grado ai reparti, comporterebbe il conferimento a questi ultimi di una sufficiente autonomia. In questo ordine di idee, una soluzione ragionevole potrebbe forse essere quella di dotare ciascun reggimento di una formazione completa di sostegno logistico, sia pure variamente articolata. Il reggimento verrebbe cioè a svolgere completa attività logistica di 2° grado nei confronti dei gruppi tattici, analogamente a quanto avviene nelle G.U. corazzate, la cui organizzazione ordinativa consente di dar vita, oltre che ad un Centro logistico divisionale, a Centri logistici di raggruppamento con organi dotati di integrale mobilità.

Oltre queste tre formazioni reggimentali, dovrebbe inoltre esserne creata una quarta, capace di assicurare il sostegno logistico delle truppe divisionali eventualmente non comprese nei raggruppamenti tattici.

Balza subito evidente come la totalità degli organi di 2° grado della Divisione, non possa fornire quattro formazioni complete ed autonome di sostegno.

Al contrario di una economia di personale specializzato, si verificherebbe, in realtà, un aumento dei bisogni.

Che dire inoltre dell'appesantimento eccessivo dei reparti, che risulterebbe da tale soluzione, quando il quadro operativo richiede unità di combattimento sempre più mobili e leggere?

La realtà è che il 2° grado deve essere esaminato in stretta connessione con il 1° e che l'attività di 2° grado si svuoterebbe sia di finalità, sia di contenuto pratico, se non presupponesse in atto l'attività di 1° grado. Il « secondo sostegno », infatti, non è il semplice potenziamento quantitativo del « primo sostegno » ma ne è la integrazione, soprattutto qualitativa.

Basti considerare infatti che — nonostante le dotazioni organiche di 2ª linea in fatto di materiali di consumo siano in genere meno consistenti di quelle di 1ª linea — l'integrazione tra la capacità logistica del secondo e quella dei primi anelli dipendenti (considerate anche le eventuali dotazioni aggiuntive) consente di passare, da autonomie di gruppo tattico limitate alle necessità iniziali del combattimento, ad una autonomia di G.U. elementare di due giorni di combattimento.

Più razionale sembra, invece, l'altra formula estrema: passaggio di ogni attività di 2° grado al 3° anello.

Indubbiamente gli specialisti qualificati attualmente incorporati nelle formazioni del 2° anello vedrebbero il loro rendimento tecnico aumentato qualora impiegati nelle formazioni e stabilimenti più protetti del 3° grado.

Sarebbero, inoltre, integrati in una organizzazione già esistente che possiede i suoi Quadri, i suoi mezzi di comando ed i suoi collegamenti. Contrariamente a quanto accadrebbe con l'altra formula (transito di tutta l'attività di 2° grado al 1° anello della catena logistica), non si verificherebbe dunque nè dispersione di mezzi, nè necessità di costituire nuove formazioni, nè, soprattutto, appesantimento eccessivo dei reparti combattenti.

Tuttavia anche tale soluzione avrebbe i suoi lati fortemente negativi. Da una parte, si renderebbe necessario dotare i reparti di sufficienti organi di distribuzione e di sgombero, con rinforzi, anche in questo caso, di personale specializzato. Dall'altra, si verrebbe a realizzare una organizzazione priva di elasticità, pericolosamente sensibile alle distruzioni portate dai più moderni mezzi di lotta in profondità, con il rischio inammissibile di una dubbia aderenza, per mancanza di capillarità organica, alle mutevoli esigenze del consumatore per antonomasia: il combattente.

d. Anche la convenienza di *invertire il flusso dei rifornimenti ordinari,* particolarmente tra 1° e 2° anello della catena logistica, ha oggi i suoi sostenitori. Questi ultimi avvalorano tale convenienza, principalmente, con i seguenti argomenti:

— gli studi condotti per trarre tutte le conseguenze di un conflitto moderno, anche nucleare, hanno condotto a prendere nettamente coscienza che la condotta del combattimento, da parte degli scaglioni avanzati, sarà estremamente complessa e difficile;

da ciò, la riconosciuta e fondata necessità di svincolare al massimo le unità avanzate da ogni servitù logistica, al fine di consentire loro di consacrarsi, totalmente e senza altre preoccupazioni, al loro compito fondamentale: combattere;

discende infine, dall'accettazione di questo criterio, il principio che, tra due anelli, la responsabilità dell'organizzazione e dell'inoltro dei rifornimenti deve incombere, come regola generale, all'anello superiore, soprattutto nella prima parte della catena logistica.

Potremmo aggiungere, da parte nostra, che, di concetto in concetto, si può anche giungere a respingere la nozione di riparazione, e di conseguenza quella di sgombero, durante la fase operativa propriamente detta.

Si tratta, indubbiamente, di concetti affascinanti per i Comandanti delle unità combattenti, che non tengono però conto nè della realtà economica, nè delle possibilità di distruzioni sulle vie di comunicazione e neppure delle esigenze più vere del combattimento.

Il trasferire al 2° anello la responsabilità di garantire ai reparti i rifornimenti ordinari (come noto, la prassi del rifornimento a domicilio è già prevista dalla normativa logistica vigente per i rifornimenti straordinari) comporterebbe per la G.U. l'onere del rifornimento, nell'azione offensiva, di 12 gruppi tattici, e nell'azione difensiva (volendo giungere al livello caposaldo di compagnia) di ben 18 - 27 minori unità.

Una soluzione intermedia potrebbe essere quella di costituire a livello raggruppamento, con le aliquote indispensabili dei Servizi divisionali, posti distribuzione leggeri e dotati di completa mobilità, per le esigenze di alimentazione quotidiana. L'alleggerimento di tali posti di distribuzione, da considerare alla stregua di piccoli Centri logistici di raggruppamento, potrebbe essere realizzato con la costituzione di depositi a terra, per le sole esigenze delle riserve settoriali, dislocati nelle zone di schieramento iniziale delle stesse.

A questi Centri logistici di raggruppamento, riforniti periodicamente a cura della G.U., dovrebbero però far comunque capo le unità a livello battaglione.

Come si vede, il problema della massima aderenza e dello svincolo totale dei reparti non verrebbe ancora risolto, mentre si renderebbe invece necessario assegnare altro personale specializzato ai reggimenti per la costituzione dei posti distribuzione in questione.

Più realistico appare quindi lasciare le cose come stanno e orientarsi piuttosto decisamente verso altri correttivi, come l'abolizione del frazionamento in « carichi » che non soltanto accrescono i tempi di avviamento, ma richiedono anche più manodopera, da prelevare dalle unità combattenti a detrimento dell'assolvimento del loro compito operativo.

La procedura dello scambio di automezzi pieni con automezzi scarichi, con corrispondente scambio di conduttori, permetterebbe inoltre di ripartire in tronchi gli itinerari che dividono due dati livelli e di specializzare i conduttori sul percorso, con conseguente riduzione della possibilità di errori.

e. Il problema dell'*incremento dell'autonomia* attualmente conferita alla Divisione di fanteria scaturisce dalla semplice constatazione che l'entità dei prevedibili consumi di materiali essenziali, specie per quanto riguarda il mu-

nizionamento di artiglieria ed i carburanti, supera in misura notevole le corrispondenti dotazioni di 2ª linea (1).

Il che è quanto dire che le dotazioni di 2ª linea attualmente assegnate alla Divisione non sono in grado di assolvere, per taluni materiali, quella funzione di « serbatoio compensativo », più che mai determinante nella guerra moderna, che dovrebbe consentire alla G.U., secondo la regolamentazione vigente, di effettuare il ripianamento dei consumi con la prescritta periodicità giornaliera.

Indubbiamente, nell'assegnazione dell'autonomia di garanzia alle G.U., non è conveniente superare precisi valori per non appesantire eccessivamente la G.U. stessa e non è in questo solo provvedimento che va ricercata la possibilità di garantire la sopravvivenza e la capacità operativa dei reparti.

Con tutto ciò, si è del parere che occorra ormai incrementare l'autonomia conferita alla Divisione per adeguarla, quanto meno, ai prevedibili consumi giornalieri.

f. Per quanto attiene all'*incremento della mobilità*, è noto come il reintegro dei consumi ordinari dei principali materiali (munizioni, carburanti e viveri) comporti, per i trasporti di 2ª linea della Divisione di fanteria, un onere che supera di 430 - 480 t/viaggio le capacità organiche dell'autoreparto (2).

Tale situazione appare ulteriormente aggravata ove si tenga presente la necessità di non considerare disponibili gli autoveicoli destinati al trasporto delle dotazioni miste su ruote, la cui entità può essere valutata nella misura del 20% dei prevedibili consumi giornalieri di materiali essenziali.

Ne consegue, per la Divisione di fanteria, una deficienza, nelle capacità di trasporto, pari a circa 700 t/viaggio, escluse le esigenze relative al ripianamento dei consumi delle unità eventualmente ricevute in rinforzo.

Il semplice riconoscimento di questo fatto non risolve però il problema, la cui soluzione risiede unicamente in varianti all'organico dell'autoreparto delle G.U.

Poco o nessun credito può essere infatti concesso a provvedimenti correttivi quali:

---

(1) Dal raffronto tra prevedibili consumi giornalieri e dotazioni di 2ª linea risulta che i primi superano le seconde di circa:

a. 340 t (azione difensiva) e 190 t (azione offensiva), per quanto attiene alle munizioni,

b. 100 t (azione difensiva) e 200 t (azione offensiva), per quanto attiene ai cel.

(2) Il peso dei prevedibili consumi giornalieri di una Divisione di fanteria può essere considerato di:

— 1200 t, per l'azione di resistenza e arresto;

— 1150 t, per l'azione di investimento e di disarticolazione.

La capacità di trasporto dell'autoreparto divisionale è invece di 720 t.

— riduzione del braccio dei trasporti di 2ª linea; ciò presupporrebbe uno schieramento tendenzialmente arretrato del dispositivo logistico delle G.U. e, conseguentemente, una minor aderenza del sostegno ai reparti, che si tradurrebbe in un maggior onere per i trasporti di 1ª linea;

— ricorso, con periodicità quasi quotidiana, ai concorsi (rinforzi o prestazioni che siano) forniti dai Comandi Superiori (C.A. o Del.I.).

Sempre in tema di mobilità degli organi dei Servizi, occorre ancora sottolineare che la necessità, tipica della guerra moderna, di dover risolvere, con la massima urgenza, problemi di alimentazione di reparti o di organi logistici, imporrà un sempre più largo ricorso ai rifornimenti per via aerea.

E' anzi prevedibile che questi casi, in cui i fattori tempestività e convenienza operativa sono preminenti rispetto al fattore economico, assumeranno sempre più, nella condotta delle future operazioni, un carattere di normalità.

Come determinare infatti in lire e centesimi il valore della potenza di fuoco di un pezzo di artiglieria o anche di una mitragliatrice che funzionino al momento richiesto?

La disponibilità di munizioni o la riparazione di questi materiali con un'ora di anticipo rispetto al tempo richiesto se si impiegassero altri mezzi di trasporto, ed il loro funzionamento al momento giusto, possono significare, in una particolare situazione, vittoria o sconfitta.

Già la circolare 630, d'altra parte, poneva in particolare risalto questo aspetto dei rifornimenti e precisava che, mentre gli aerei da trasporto saranno da preferire per i trasporti di massa tra Zo.T e Zo.S.I. e solo eccezionalmente sino alla Zo.Pri.S., gli elicotteri troveranno utile impiego per il soddisfacimento di esigenze di emergenza a favore delle unità avanzate.

E' fuori di dubbio che gli elicotteri trovino ancora, allo stato attuale, notevoli limitazioni; in realtà, la tecnica non ha ancora messo a disposizione del combattente un mezzo a volo verticale che, integrandosi sempre più con i mezzi di superficie, possa conferire alle unità un coefficiente di mobilità integrale.

Senza dubbio, però, l'elicottero rappresenta, oggi, il mezzo più moderno e più rispondente alle esigenze dei rifornimenti nel quadro operativo delineato dalla nuova dottrina. L'unico mezzo, in sostanza, capace di dare all'alimentazione logistica quella velocità di adattamento oggi richiesta dalla velocità operativa e di superare quelle distanze che i mezzi di trasporto di superficie troveranno, sul campo di battaglia, raddoppiate o triplicate per le distruzioni.

Gli elirifornimenti nell'ambito della Zo.Pri.S. potranno essere effettuati da elicotteri del tipo da trasporto leggero e di uso generale e riguardare soprattutto i materiali essenziali (urgenti) alle unità per poter vivere, muovere e combattere, e cioè materiali sanitari, viveri, munizioni, carburanti e parti di ricambio.

Potranno le esigenze di elirifornimento essere fronteggiate con gli elicotteri in dotazione ai reparti dell'Aviazione Leggera della Divisione? Evidentemente no, se si accetta il presupposto della sempre più spinta normalità di tale tipo di rifornimento.

Tra le due possibili soluzioni:

— assegnazione temporanea in rinforzo alla G.U. elementare degli elicotteri di volta in volta occorrenti da parte delle D.I. avanzate;

— assegnazione organica di altra aliquota di elicotteri alla G.U. per la specifica esigenza;

si propende ancora per la prima, anche se tale preferenza discende, più che dalla mancanza di una visione avveniristica del problema, da realistiche considerazioni di pratica disponibilità.

Ciò che invece sembra debba essere al più presto garantito organicamente alle unità Servizi divisionali è la disponibilità di squadre riparazioni e manutenzione elitrasportate, capaci di intervenire tempestivamente, su richiesta dell'unità combattente, con pacchi manutenzione già pronti.

Sembrano evidenti i vantaggi di un tale sistema: si accelererebbe il ritorno in servizio dei materiali danneggiati col soddisfare le richieste molto più velocemente. Inoltre la consegna di parti via aerea consentirebbe alle unità avanzate dei Servizi di avere minori livelli di scorte, a tutto vantaggio della loro mobilità.

5. - Conclusione

L'esame, fin qui condotto, delle possibili evoluzioni della normativa logistica in vigore, ha confermato la sostanziale validità dei concetti fondamentali su cui si basa l'attuale organizzazione logistica, sia nei suoi lineamenti generali, sia a livello Divisione.

Molti motivi giustificano ancora tale validità; troppe sono ancora le incognite sul quadro operativo attuale e futuro per giustificare sostanziali innovazioni o rivolgimenti. Ragioni pratiche e considerazioni economiche inducono a contenere le ansie di rinnovamento o di semplice mutazione, anche se queste sembrano logiche sulla scorta di razionali previsioni operative.

E' difficile, in realtà, semplificare il funzionamento di un sistema tanto complesso senza ricorrere a mutamenti, più o meno sostanziali. In una organizzazione molteplice e strettamente concatenata in ogni suo stadio come quella logistica, gli « adattamenti » delle funzioni e responsabilità di uno degli anelli della catena sono inevitabilmente destinati a provocare alterazioni, anche profonde, negli anelli superiore ed inferiore, o a rimanere vuota espressione, priva di portata pratica.

Allo stato attuale, si ritiene, in definitiva, che ogni sforzo di miglioramento dovrebbe, in campo nazionale, concentrarsi ancora sul *potenziamento dell'organizzazione attuale*, al fine di contrarre la durata del ben noto e critico passaggio dall'organizzazione di pace a quella di guerra.

In questo quadro, anche l'applicazione, in pace, di procedure logistiche diverse da quelle previste in guerra dalle norme attuali, con un onere burocratico che è noto a tutti, dovrebbe trovare delle ragionevoli riduzioni.

A livello Divisione, infine, l'indagine fin qui condotta sembra aver fornito indicazioni probanti circa la necessità e l'urgenza dei seguenti provvedimenti:

— incremento dell'autonomia attualmente conferita alla G.U. dalle dotazioni di 2ª linea, particolarmente munizionamento di artiglieria e carburanti, per adeguarla almeno ai prevedibili consumi giornalieri e garantire alla Divisione l'espletamento della sua istituzionale funzione di « volano »;

— varianti all'organico dell'autoreparto della G.U. al fine di assicurarle la possibilità di provvedere al reintegro dei consumi ordinari.

La conclusione delineata prescinde da future, eventuali evoluzioni ordinative in campo tattico, come ad esempio l'istituzione del livello Brigata.

In tal caso, ovviamente, l'adeguamento dell'organizzazione logistica dovrebbe essere sostanziale e prevedere, analogamente a quanto avviene per altri eserciti:

— una catena sui seguenti anelli: Intendenza, Corpo d'Armata, Brigata;

— fisionomia logistica della Divisione meno spiccata dell'attuale, in quanto limitata essenzialmente a funzioni di coordinamento e controllo.

L'EQUIPAGGIAMENTO DEL FANTE IN COMBATTIMENTO

Gen. B. Vittorio Luoni

Il problema affrontato dal Gen. Luoni, indubbiamente di grande attualità, è da tempo allo studio da parte dell'Autorità Centrale ed è in via di soluzione nei suoi aspetti essenziali

Recentemente, infatti, lo SME ha condotto a termine gli studi preliminari relativi alla componente « vestiario » dell'equipaggiamento del combattente, ritenuta prioritaria, e ha disposto venga effettuata una sperimentazione di massa intesa a verificare la rispondenza degli indumenti prescelti e ad apportarvi le eventuali necessarie modifiche.

N. d. D.

1. - Premessa.

L'Enciclopedia Treccani definisce l'equipaggiamento: « carico del soldato, costituito da tutti gli oggetti che egli porta addosso per soddisfare le prime necessità di vita e di azione ».

In questa definizione, pienamente accettabile, si connettono al problema dell'equipaggiamento le esigenze logistiche ed operative che si concretano nelle possibilità individuali di trasporto con ben determinati limiti di peso e di volume oltre i quali il soldato non sarebbe in grado di assolvere — pienamente ed a lungo — i suoi compiti sul campo di battaglia.

Le esigenze fondamentali dell'equipaggiamento scaturiscono dal singolo fante — pedina essenziale della squadra assaltatori — che, a differenza degli appartenenti ad altre armi o specializzazioni, non può normalmente avvalersi di mezzi di trasporto oltre alle proprie gambe e che opera nelle più disagiate ed imprevedibili condizioni e nei luoghi più diversi.

L'equipaggiamento base del fante dovrebbe essere utilizzabile anche dalle altre Armi in quanto, nel combattimento moderno, qualsiasi militare potrebbe essere chiamato ad assolvere gli stessi compiti affidati all'assaltatore.

La presente trattazione terrà perciò conto, il più possibile, delle esigenze del singolo combattente connesse però a fattori di economia e logicità derivanti dall'esperienza personale di guerra acquisita sui fronti occidentale, greco-albanese e russo.

Non si sarà, di certo, indotti a prevedere che il fante muti il suo equipaggiamento ogni qualvolta debba assolvere un compito diverso, ma è pure vero che, in molti casi, ci si dovrebbe orientare in tale senso.

Si terrà anche presente che numerosi avvenimenti storici hanno avuto sviluppi diversi dal previsto soprattutto per l'equipaggiamento inadatto dei combattenti. Ci si riferisce, ad esempio, all'esercito tedesco sul fronte russo nel primo anno di guerra.

2. - Fattori che incidono sulla scelta dell'equipaggiamento.

La molteplicità dei compiti affidabili al fante, la mutevolezza delle situazioni in cui può essere chiamato ad operare, la variabilità delle condizioni climatiche e le caratteristiche peculiari dei vari ambienti naturali esistenti nel teatro operativo europeo — tenendo anche conto del fattore economico — non consentono di reperire un solo equipaggiamento avente caratteristiche ideali per qualsivoglia esigenza.

L'equipaggiamento di base deve, pertanto, rispondere a necessità medie di impiego operativo di durata limitata ed essere tale da consentire, mediante poche varianti, di assolvere anche eventuali compiti di carattere eccezionale.

Alla luce di questi criteri si possono considerare fattori diversificatori dell'equipaggiamento quelli posti dall'ambiente naturale e precisamente:

— le temperature estremamente rigide oppure afose, sia che esse derivino da cause stagionali oppure da differenze di latitudine ed altitudine;

— la pioggia, la neve ed il ghiaccio;

— il vento, che spinge l'aria gelata e la pioggia attraverso i tessuti e negli interstizi più minuti dell'uniforme.

Per integrare l'equipaggiamento del singolo fante e per agevolarne la vita nelle soste delle operazioni, si potranno ovviamente prevedere altri materiali di maggiore peso e consistenza.

I criteri base per addivenire ad un equipaggiamento individuale ideale possono, pertanto, sintetizzarsi come segue:

— massima leggerezza e minimo volume dei materiali;

— polivalenza e scarsa infiammabilità degli oggetti;

— adattabilità e funzionalità degli stessi rispetto alle particolari necessità del combattimento;

— riduzione al minimo numero possibile degli elementi differenziatori dell'equipaggiamento;

— durata minima che corrisponda a quella comprendente l'estate-autunno o l'inverno-primavera.

Per tradurre i capi di corredo in oggetti aventi le caratteristiche sopra elencate, occorre ricercare i materiali fra le fibre sintetiche (poliamminiche quali il nylon, poliacriliche quali il leacril e poliestere quali il terital) senza però dimenticare le insostituibili fibre naturali (lana e cotone).

3. - Equipaggiamento attuale.

L'equipaggiamento attualmente in dotazione si differenzia, nel peso, secondo la versione invernale oppure estiva.

I pesi corrispondenti risultano dalle annesse *tabb. nn. 1* e 2 e sono calcolati, nel plotone fucilieri, per le seguenti specializzazioni:

— comandante di plotone;

— assaltatore;

— porta arma tiratore;

— porta munizioni.

Dalle tabelle predette si rileva che, l'attuale serie, è eccessivamente pesante. Ciò anche considerando che il fante, in talune circostanze, può notevolmente alleggerirsi per svolgere un determinato atto tattico (ad esempio il pattugliamento, durante il quale vengono lasciati lo zainetto, il cappotto e la razione viveri, con una riduzione totale di 14 kg di peso).

Si aggiunga che il volume complessivo della serie di equipaggiamento, in relazione alla sua ripartizione sul corpo del combattente, determina non pochi inconvenienti ai fini dell'ingombro.

All'eccessivo peso ed all'ingombro si deve aggiungere l'impaccio arrecato al fante dalle troppo numerose cinghiette dalle quali pendono i molteplici oggetti previsti dalla dotazione individuale.

In queste condizioni non è assolutamente possibile che un comandante di plotone, gravato — sia pure più in linea teorica che pratica — da ben 41,544 kg di materiali (36,744 kg se si esclude la radio trasportata dalla staffetta p.o.), riesca a comandare, seguendolo con la dovuta agilità ed aderenza, il proprio reparto. E non parliamone se all'equipaggiamento di base si dovesse aggiungere quello previsto per particolari contingenze, quali il cappotto foderato, gli sci, oppure le racchette da neve.

Per determinare l'equipaggiamento ideale, è opportuno ricercare i criteri guida mediante il riesame, sotto l'aspetto della qualità e della funzionalità, dei singoli capi di equipaggiamento della serie individuale. Le critiche maggiormente diffuse su di essa, dato che comprende ancora indumenti ed oggetti risalenti, come concezione, alla prima guerra mondiale, sono le seguenti:

Tabella n. 1.

Peso dei materiali di equipaggiamento

Servizi	Comandante di plotone	Assaltatore	Porta arma tiratore	Porta munizioni
1. *Sanità*	0,050	0,050	0,050	0,050
2. *Commissariato* (*):				
— viveri	1,500	1,500	1,500	1,500
— vestiario (indossato) .	12,010	12,010	12,010	12,010
— zainetto	7,620	7,620	7,620	7,620
Totali . . .	21,180	21,180	21,180	21,180
3. *Armi e munizioni*:				
— armamento individuale e di reparto (con buffetterie)	7,294	6,358	12,731	6,358
— dotazione munizioni individuale	2,200 (**)	2,490 (**)	0,410	1,815
— dotazione munizioni armi di reparto . .	—	—	1,620 (***)	7,250
— elmetto con reticella .	1,150	1,150	1,150	1,150
— equipaggiamenti vari	1,370	—	1,780	3,000
Totali . . .	12,014	9,998	17,691	19,573
4. *Genio*:				
— attrezzo leggero . .	1,300	1,300	1,300	1,300
— pinze tagliafili . . .	—	0,450	—	—
— telo da segnalazione .	—	0,450	—	—
— rete individuale . .	0,900	0,900	0,900	0,900
Totali . . .	2,200	3,100	2,200	2,200
5. *Trasmissioni*	4,800	—	—	—
6. *Servizio N.B.C.* . . .	1,450	1,450	1,450	1,450
Totali generali . . .	41,644	35,728	42,521	44,403

Note:

(*) Invernale.
(**) Compresa una bomba per trombocino.
(***) Aumentato di grammi 1 500 pari al peso di 50 cartucce di pronto impiego con relativi elementi di nastro, tolti al porta munizioni.

Tabella n. 2.

Peso dell'equipaggiamento in relazione alle stagioni

Equipaggiamento	Comandante di plotone	Assaltatore	Porta arma tiratore	Porta munizioni
Invernale:				
— completo	41,644	35,728	42,521	44,403
— ridotto (*)	29,124	23,308	30,101	31,983
Estivo:				
— completo	36,659	30,793	37,636	39,518
— ridotto (**)	27,539	21,673	28,516	30,398

Note

(*) Senza cappotto, zainetto e razioni viveri.
(**) Senza zainetto e razione viveri.

a. *Servizio di Sanità*:

— il pacchetto di medicazione non è del tutto idoneo per le prime cure ad un ferito.

b. *Servizio di Commissariato*:

— manca un indumento impermeabile (escluso il telo da tenda che ha altri scopi) da impiegare sul campo di battaglia;

— lo zainetto e diversi indumenti hanno scarsa funzionalità (specialmente se si bagnano) ed eccessivo peso ed ingombro;

— la tuta da combattimento è più di impaccio che di utilità. Essa risolve, infatti, problemi di economia delle uniformi in tempo di pace, ma non è funzionale in tempo di guerra;

— il cappotto protegge in modo appena sufficiente dal freddo e, quando piove, si appesantisce e si irrigidisce, divenendo quanto mai ingombrante.

c. *Servizio Armi e Munizioni*, a parte l'armamento che non viene esaminato in questa sede:

— le buffetterie non assicurano una razionale disposizione degli oggetti ad esse complementari;

— la sistemazione ed il trasporto del munizionamento in dotazione non è bene risolto.

d. *Servizio materiali del Genio, Trasmissioni e NBC*:

— comprendono oggetti ingombranti e di peso rilevante.

A fattore comune per tutti i Servizi sopracitati esiste la mancanza assoluta di integrazione funzionale e di polivalenza da parte dei vari materiali.

4. - Proposte.

Verranno ora esaminati — in ordine alfabetico — i principali oggetti costituenti l'equipaggiamento individuale del fante nel combattimento e, per ciascuno di essi, saranno formulate proposte per migliorarne la funzionalità ed il tipo.

a. *Attrezzo leggero.*

Il tipo bivalente a vanghetta - badile attualmente in uso è ottimo, ma pesa molto ed ha la pala troppo larga.

Se ne dovrebbe costruire uno simile, in lega leggera, con numerose nervature di rinforzo, puntale in acciaio, corpo più stretto e manico di plastica.

Un attrezzo alleggerito servirebbe ugualmente allo scopo nei terreni morbidi. Per quelli compatti è noto che sono indispensabili gli attrezzi pesanti, le cariche esplosive ed i martelli pneumatici.

b. *Baionetta.*

In questa sede non è previsto l'esame dell'armamento ma la baionetta merita un accenno.

Dovrebbe essere più lunga e più sottile in modo di poterla usare, se necessario, anche come punteruolo cercamine.

Sarebbe opportuno che la parte superiore dell'impugnatura terminasse con un breve (1,5 cm) ma robusto cacciavite ed il tutto dovrebbe essere bene equilibrato per consentirne il lancio (vds. *fig. 1*).

c. *Barattolo antiparassitario.*

E' sufficiente prevedere la distribuzione di un contenitore - polverizzatore di plastica, grande quanto una scatola di fiammiferi svedesi e pieno di insetticida, per combattere i parassiti che, in guerra, appaiono sempre e provocano anche malattie mortali quale il tifo petecchiale.

Fig. 1.

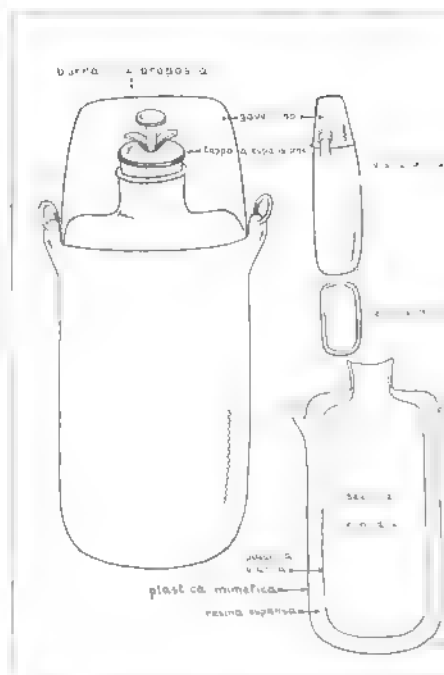



Fig. 2.

d. *Borraccia.*

Quella in dotazione è eccessivamente ingombrante e la rivestitura di panno richiede costosa materia prima e mano d'opera.

Se ne potrebbe realizzare una, contenente tre quarti di litro d'acqua (quantità ritenuta mediamente sufficiente), di formato più piatto e costituita da due involucri di plastica (uno interno bianco, del tipo adatto a contenere bevande ed uno esterno, mimetico, resistente agli urti e dotato di robusti ganci di sostegno) distanziati fra loro da uno strato di resine espanse con funzione coibente (vds. *fig. 2*).

Sarebbe bene che la borraccia, per evitare che ciondoli da ogni parte durante il combattimento, venisse predisposta per l'aggancio al cinturone oppure su un lato dello zainetto.

Il collo, da chiudere con un tappo di gomma ad espansione meccanica sul tipo di quelli usati nei thermos, potrebbe essere ricoperto da un bicchiere - gavettino.

e. *Calze*

Trattasi di un capo di somma delicatezza in quanto può facilitare il congelamento delle estremità oppure provocare vesciche che impediscono al fante — sia pure solo temporaneamente — di camminare e combattere.

In considerazione che molti individui non possono, per allergia, portare calze di nylon, quanto mai resistenti all'usura, si può ovviare all'inconveniente con dei capi — siano essi di lana oppure di cotone — rinforzati con fibre sintetiche almeno all'altezza dei talloni e delle dita.

I congelamenti, che hanno causato elevate perdite sui vari fronti, sono stati provocati essenzialmente dalle calze bagnate sulle quali il gelo ha avuto buon gioco. Tale inconveniente può essere evitato se il fante ha la possibilità di cambiarle con un paio asciutto (vds. zainetto di combattimento) oppure se si può evitare il facile inzuppamento delle calze (vds. stivaletti in cuoio anfibio).

In inverno, per tenere più caldi i piedi, si potrebbero rivestire le calze di lana con guaine felpate del tipo che l'Alitalia distribuisce ai viaggiatori transoceanici.

f. *Camicie.*

La distribuzione di camicie di tela del tipo che si lava e non si stira sarebbe più funzionale anche perchè questi capi di corredo hanno il pregio di asciugarsi rapidamente.

In inverno la camicia di flanella potrebbe essere sostituita da un maglione di « movil » assai più caldo e funzionale.

g. *Cappotto di panno.*

Il nostro cappotto ha un peso specifico elevato, ma scarsa capacità di protezione dal freddo ed è facilmente alterabile dagli agenti atmosferici.

Inoltre è troppo lungo ed il taglio delle spalle, eccessivamente geometrico, ostacola il movimento delle braccia.

Quando in guerra si bagna, non è possibile farlo asciugare talvolta per dei mesi.

I tedeschi, nell'inverno 1942-43 in Russia, indossavano delle ottime, comode, leggere e funzionali tute di lana felpata bivalenti. Infatti un lato era di colore oliva e l'altro bianco e l'indumento si poteva usare con il colore più idoneo all'ambiente naturale.

Più funzionale ancora e, soprattutto, molto calda era la tuta trapuntata che usavano i sovietici e, nel 1950, i nord coreani.

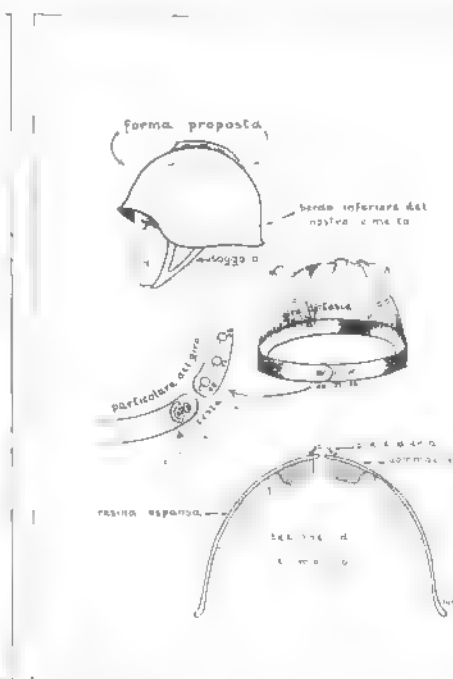
Per il nostro fante si potrebbe studiare un giaccone tre quarti impermeabilizzato al duprene, di colore cachi da un lato e bianco dall'altro, con due tasche a taglio obliquo, un cappuccio e spalle aperte lateralmente (per agevolare l'uso del fucile ed il lancio della bomba a mano) cui sia possibile applicare, internamente, una imbottitura di « leacril ». Anche un vello sintetico risolverebbe il problema della rivestitura interna (simile a quello che fodera i giubboni civili da montagna) ma occuperebbe troppo spazio quando si toglie.

Un eventuale giubbone di « nylon » — a parte il costo — non è assolutamente consigliabile poichè non permette la traspirazione ed il fante si troverebbe presto più bagnato sotto che fuori.

h. *Cinturone, spallacci e giberne.*

L'agganciamento della fibbia del cinturone non dà garanzie di resistere quando il fante si getta a terra. Il tipo americano dotato di occhielli, non si slaccia e consente di appendervi vari oggetti quali la borraccia e la maschera antigas.

Analoga cosa dicasi per gli spallacci che è bene dotare di occhielli e realizzare come da *fig. 3*.

Fig. 3. Fig. 4.

Le giberne (tipo Garand) è bene vengano abolite poichè ostacolano considerevolmente i movimenti del fante. Si può risolvere il problema con un sistema più razionale (vds. tuta da combattimento) basato sulle tasche della tuta.

i. *Coperta da campo.*

Se fosse realizzata con fibre sintetiche terrebbe caldo più o meno come quella attualmente in distribuzione ma risulterebbe più leggera, si asciugherebbe con maggiore rapidità e, in campo tecnico, sarebbe più facile tesserla « a nido d'ape » per facilitare la creazione di una intercapedine di aria calda fra il corpo dell'uomo e la coperta.

j. *Corpetto di lana.*

Può essere tessuto in « movil » che è più leggero della lana, ha pressochè lo stesso potere calorifico, è coibente, non si infeltrisce ed asciuga più facilmente.

k. *Correggia dei pantaloni.*

Sul campo di battaglia si verificano, talvolta, delle perdite di vite umane per mancanza di un laccio emostatico a portata di mano. Ebbene, si costruisca la correggia dei pantaloni con materiale elastico (piatta, alta circa 2,5 cm) affinchè possa, all'occorrenza, servire come laccio emostatico.

l. *Elmetto*

E' il copricapo indispensabile al fante in ogni situazione bellica e chi non lo calza commette una sciocca spavalderia.

Oltre allo scopo protettivo per il quale è stato creato esso viene utilizzato dal fante come cuscino (la testa appoggia sulla struttura flessibile di metallo e cuoio interna) e, quando piove, evita lo sgocciolio dell'acqua nel collo.

Il nostro elmetto dà sufficienti garanzie di protezione ma sarebbe opportuno modificarlo come segue (vds. *fig. 4*):

— costruire la calotta in resine sintetiche miste a fibre vetrose, oppure in lega leggera, per diminuirne il peso pur garantendo l'attuale indice di protezione; ampliarla — abbassandone il margine inferiore sui lati e dietro — per proteggere meglio anche il collo;

— foderare la parte interna con resine espanse e gommapiuma per attutire i colpi e rendere il tutto più coibente rispetto agli agenti atmosferici esterni;

— prevedere una fessura nella parte superiore, protetta da una cresta tipo elmetto del 1915, per aerare meglio il capo in quanto i due forellini laterali dell'elmetto in distribuzione non servono allo scopo;

— migliorare la stabilità sul capo del fante con un soggolo a forma di « Y ».

Inoltre, considerando che le misure più usate sono da 55, 56 e 57 e che, nella stagione invernale, se si mette il passamontagna, la calotta interna diventa stretta, sarebbe opportuno costruire il giro di testa in modo tale da poterlo ampliare secondo necessità.

Si potrebbero prevedere, ad esempio, tre soli modelli: uno che include le misure 54 - 55 - 56, l'altro la 56 - 57 - 58 e, infine, quello con la 58 - 59 - 60. L'accavallamento delle misure 56 e 58 faciliterebbe sicuramente la distribuzione.

La reticella mimetica, per ragioni di economia — in quanto l'attuale costa più come mano d'opera che per la materia prima usata — potrebbe essere realizzata in rete di plastica stampata, leggermente elastica e fornita di ganci, anch'essi di plastica, per agganciarla ai bordi dell'elmetto.

m. *Gavetta*

Quella in distribuzione è funzionale ma si pulisce con difficoltà ed è piuttosto ingombrante.

Dovrebbe essere sostituita con un altro tipo (pure di alluminio in quanto l'acciaio inox usato, ad esempio, dagli americani aveva peso eccessivo) a forma di prisma rettangolare appiattito, con manico snodato e con coperchio adatto a svolgere le funzioni di piatto (vds. *fig. 5*).

Il tutto non dovrebbe essere stampato con angoli vivi per facilitare la pulizia interna. Ad esempio la gavetta usata dall'esercito austro - ungarico nel 1915 - 18 è ancora di piena attualità.

n. *Guanti.*

Il tipo che viene distribuito è ottimo ma si logora rapidamente. Di contro, se lo si rinforzasse con parti di pelle, si renderebbe più rigido e, pertanto, poco funzionale.

Si potrebbe rimediare all'inconveniente abbinando, alla lana del palmo e delle dita, una percentuale di fibre sintetiche di neoprene e dotando il fante di un altro paio (ad esempio di « leacril » imbottito) a sacchetto, tipo sciatore, con l'indice staccato, da usare quando deve permanere a lungo in una postazione (ad esempio nella difesa)

o. *Maglia e mutande di cotone e lana.*

E' consigliabile confezionare questi capi con cotone per l'estate e « movil » per l'inverno, di colore cachi.

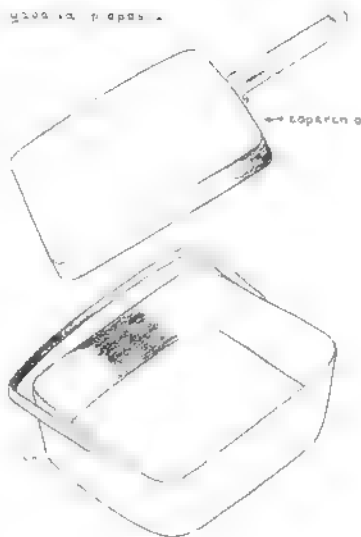
In estate sarebbe meglio adottare la maglietta di foggia « canadese », con le mezze maniche che riparano il sudore emesso all'altezza delle spalle e gli « slips » di tipo comune usati ormai dalla quasi totalità dei civili.

In inverno vanno benissimo i mutandoni e la maglia a maniche lunghe di lana oppure di « movil ».

Tutti questi capi, siano essi invernali oppure estivi, dovrebbero avere le cuciture leggermente plastificate per evitare che vi si infilino i parassiti.

p. *Maschera antigas.*

E' alquanto ingombrante ed il sistema di trasporto è scomodo. Unitamente alla borraccia essa rappresenta un peso che ballonzola da ogni parte quando il fante sbalza sul terreno o corre.

Basterebbe realizzare un filtro rettangolare, di superficie filtrante uguale a quello rotondo, per poter custodire il tutto in una borsa piatta da agganciare al cinturone (vds. *fig.* 6).

q. *Materiale per il mascheramento.*

Il fante deve poter disporre almeno di:

— una scatoletta di cera grigia per tingersi il viso specialmente quando esce di pattuglia;

— frange, ricavate da teli tenda fuori uso, simili a quelle che usano attualmente i guerriglieri palestinesi (vds. *fig.* 7) da applicare al fucile e sulla persona.

r. *Pacchetto di medicazione.*

Dovrebbe contenere, oltre al normale materiale previsto per la prima fasciatura, anche una piccola dose di antibiotici (ad esempio due pillole, per stroncare l'eventuale insorgere di una cancrena gasosa), una soluzione coagulante del sangue (meglio ancora se solida) e quanto altro può alleviare, sia pure temporaneamente, le sofferenze di un ferito.

s. *Passamontagna.*

Deve essere confezionato esclusivamente con pura e morbida lana vergine, di colore cachi. Inoltre deve essere tessuto con maglie strette ed avere poco spessore.

Non è consigliabile prevederne uno eventualmente impermeabile poichè non consente la traspirazione del viso che si potrebbe ricoprire di sudore ghiacciato.

t. *Piastrino di riconoscimento.*

Il tipo attualmente in distribuzione va benissimo ma sarebbe meglio ricoprirlo, mediante immersione, con uno strato di plastica trasparente.

Questa protezione evita che si corroda e facilita l'identificazione della eventuale salma anche a distanza di anni.

u. *Stivaletti in cuoio anfibio.*

Quelli in distribuzione sono molto funzionali ma lasciano a desiderare per la qualità del cuoio, per la linguetta eccessivamente corta e per la limitata impermeabilità.

La calzatura è il capo di corredo più prezioso per il fante e la bontà della sua confezione è strettamente legata alle possibilità di azione ed al rendimento in qualsivoglia stagione.

Il realizzare una calzatura che protegga sicuramente il soldato dall'acqua è cosa veramente impossibile soprattutto se egli deve permanere per più giorni sotto la pioggia, oppure deve camminare nel fango e nell'acqua, ma è al-

tresì vero che un cuoio anfibio di ottima qualità, capace di assorbire facilmente il grasso e, quindi, non impregnarsi di acqua, rappresenta indubbiamente la soluzione ideale.

v. *Telo tenda.*

Il nostro telo ha riparato ottimamente il fante anche all'insorgere dell'inverno in piena steppa russa, malgrado che il gelo lo avesse trasformato in una sottile e fragile lastra.

Purtroppo è assai pesante (1,350 kg) e, quando piove, non protegge affatto chi lo indossa.

Con i ritrovati chimici moderni si potrebbero realizzare, con un peso complessivo inferiore, due teli: uno di cotone impermeabilizzato al duprene per il telo da tenda (che in guerra, in molti casi, d'inverno non si può recuperare) ed uno tessuto di « nylon » (non di politene perchè si rompe facilmente) da infilare in testa come un « poncho » a protezione dalla pioggia.

Un impermeabile civile in tessuto Rhodiatoce pesa 370 gr perciò un telo (1,40 × 1,40 m all'incirca) non dovrebbe superare i 400 gr.

w. *Tuta da combattimento.*

Non permette la traspirazione, non protegge dalla pioggia ed è antigenica. Tanto vale abolirla nel periodo invernale.

In estate si potrebbe adottare una tuta analoga (con rinforzi di gomma impermeabile all'altezza dei gomiti e delle ginocchia), senza spalline, confezionata con tessuto meno compatto dell'attuale (per consentire la traspirazione), impermeabilizzata solo sulle spalle e di colore uniforme tendente al grigio.

I tasconi, oltre che ai lati delle coscie, dovrebbero essere posti anche nella parte esterna delle gambe per contenere, unitamente a quelli del petto, i caricatori previsti per il fucile.

In tale modo si potrebbero abolire le giberne che impacciano i movimenti del fante.

Altre piccole tasche potrebbero essere ricavate sugli avambracci (vds. *fig. 8*) con chiusura a bottone normale poichè gli automatici strappano facilmente il tessuto.

Le bretelle dovrebbero potersi staccare anche sul tergo (pertanto bottoni davanti e dietro) per consentire di sfilare i pantaloni senza slacciare il cinturone, togliere le buffetterie, ecc.

Il giubbetto dovrebbe essere lungo solo quanto basta per coprire i fianchi, e non oltre.

I pantaloni dovrebbero essere forniti di almeno quattro legacci per ogni gamba.

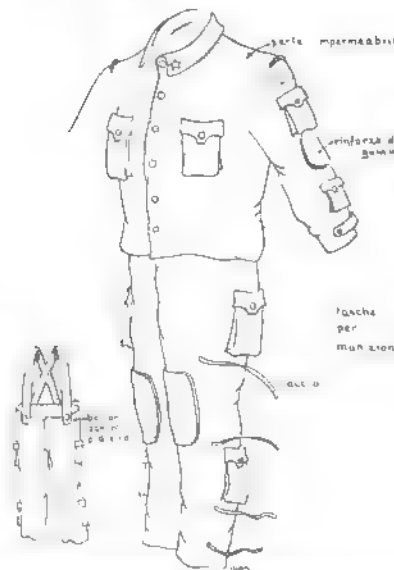



Fig. 7. Fig. 8

x. *Zainetto da combattimento*

Le cinghie di spalleggio, essendo fissate allo zainetto ad una distanza eccessiva fra loro, tendono a scivolare dalle spalle. Inoltre il tipo di allacciatura non garantisce il fissaggio completo di questo oggetto sulla schiena del fante e, perciò, durante la corsa, urta violentemente le scapole e sobbalza impacciando i movimenti dell'uomo.

Occorre modificare il sistema di spalleggio (oppure prevederne uno per il trasporto all'altezza delle reni) con un altro più funzionale e costruire lo zainetto con materiale più leggero ed impermeabile per trasportare solamente la coperta da campo, il rasoio, il telo da tenda, la gavetta, la razione da combattimento e, tutto al più, un paio di calze. Chi combatte non ha tempo nè modo di cambiarsi gli indumenti ed è, quindi, inutile che si trascini dietro della biancheria. Il cambio arriverà poi, non appena possibile, con lo zaino a sacco.

5. - Conclusioni.

Il fante, al termine di questa trattazione, esce — si può affermare « come d'uso » — simile ad un albero natalizio. Ma la cosa è più teorica che reale poichè, in effetti, penserà lui stesso (o per lui il suo comandante) ad alleggerire opportunamente il proprio equipaggiamento in relazione al compito che gli è stato affidato.

Quando fa freddo oppure piove il fante non analizza di certo, nemmeno con il pensiero, l'entità del peso che lo grava. L'importante sta nel raggiungere i seguenti scopi: disporre di un'arma con relative munizioni e bombe a mano per uccidere il nemico, avere il pacchetto di medicazione per le eventuali prime cure, la borraccia piena (possibilmente di vino) per bere, la gavetta per mangiare e gli indumenti adatti per proteggersi dalle intemperie.

Al cibo, se non gli viene dato uno specifico ordine per quanto concerne la razione da combattimento, provvederà in qualche modo l'ufficiale addetto ai rifornimenti.

Per il cambio biancheria ed altre cose del genere ci penserà poi, anche in considerazione che le battaglie moderne non durano a lungo.

Ciò che importa, che è essenziale, è il riparare il fante dalle intemperie: non essendo possibile prevedere il cambio degli indumenti ogni volta che si inzuppano, occorre fare in modo che non si bagnino.

Il fante ricoperto di indumenti asciutti e con i piedi caldi e bene calzati, combatterà meglio e con maggiore rendimento.

CONCETTO DI PATRIA
SUO VALORE E SIGNIFICATO NELLA FORMAZIONE DEI GIOVANI DI OGGI

Cap. f. Michele Robustella

Cap. f. (b.) Luigi Dodaro **Ten. g. Roberto Scaranari**

Il concetto di Patria, come è andato assumendo nei secoli formulazioni e significati diversi, così non poteva non risentire — per quanto attiene alla profondità del sentimento e alla purezza delle intenzioni con cui veniva professato — delle successive vicende storiche dei singoli popoli e dello sfondo sociale ed economico su cui queste vicende si svolgevano. Così è potuto accadere che ad epoche di vivo, fiammante ed intemerato sentimento patrio si alternassero epoche di grigia indifferenza se non di totale assenteismo nei confronti dei valori nazionali.

Il momento storico attuale vede, non solo in Italia, il declino dell'idea di Patria, e ciò per varie e complesse ragioni. Innanzitutto il ricordo di non lontane vicende storiche ha creato un clima di diffidenza verso l'idea in questione, e ciò per la confusione, in cui erroneamente si cade, dell'idea di Patria con le sue sciovinistiche degenerazioni. Su questo sfondo di natura psicologica si innestano altre ragioni, tra cui è da considerarsi in primo luogo l'aspirazione a forme di organizzazione supernazionale, cui sembrano stimolare da un lato l'attuale vertiginoso progresso tecnico-scientifico che, avvicinando sempre più sensibilmente i popoli, crea tra essi un clima di affratellamento e di feconda collaborazione, col conseguente apprezzamento di quanto di buono e di intelligente possa esserci in ciascuno di essi e con la reciproca assimilazione di usi e costumi; dall'altro lato le esigenze economiche e politiche e gli orientamenti ideologici prevalenti nel mondo attuale, per effetto dei quali alcuni vitali problemi, quali quello della neutralizzazione di armi sterminatrici o quello della difesa delle risorse fondamentali per la vita umana (cibo, acqua, aria), un tempo risolvibili in ambiti ristretti, possono attualmente trovare soluzione solo in una dimensione internazionale o addirittura supernazionale.

Ma, a ben considerare, queste tendenze, quale che sia il tempo necessario ad una loro completa e non infida attuazione, non sono incompatibili con l'idea di Patria, se è vero che è proprio dell'uomo procedere verso forme

di associazione sempre più ampie, che tuttavia serbino integri in sè i tratti delle entità inglobate. Quello invece che induce a disperare della sorte e dell'idea di Patria e di qualunque altro ideale è il costume di vita che va diffondendosi nel nostro tempo. Quellò stesso, tanto osannato, progresso scientifico e tecnico, cui si è riconosciuto il merito di avvicinare e affratellare i popoli, è anche apportatore della deprecabile civiltà dei consumi, dominata da gretto materialismo, dalla ricerca dell'utile immediato, dall'ansia di sfrenato successo, dalla corsa al piacere: in una parola, dal trionfo di Mammone, sul cui altare vengono sacrificati senza esitazione gli ideali più puri, ritenuti quasi risibile retaggio di età ormai tramontate. In un mondo siffatto le prime e più tragiche vittime sono i giovani che, inebriati da falsi modelli di vita, fuorviati da malintesi principi di libertà, tutto contestano, tutto negano, ma sono poi incapaci di indicare la soluzione dei problemi che pongono in discussione. E così tanti di questi giovani rifiutano passivamente e ciecamente il mondo dei loro padri, coinvolgendo tutto e tutti in una protesta indiscriminata, che è destinata a non avere senso se essi stessi sono incapaci di concepire la vita come missione, di educarsi alla scuola del sacrificio e della sofferenza, e scivolano invece sulla china del piacere a buon mercato e delle più effimere futilità.

Di fronte a questo quadro desolante sorge spontanea la domanda: è possibile operare sulle coscienze dei giovani in modo da richiamarli al culto degli ideali che animarono le passate generazioni? E come ciò può essere possibile? E' possibile, ma solo attraverso una paziente, tenace azione educatrice che si proponga di risvegliare nell'animo dei giovani la fiaccola dei sentimenti, tra i quali in primo luogo è da annoverarsi il sentimento di amor patrio. Ma, prima, conviene domandarsi: esiste ancora la Patria? A noi, se affermassimo con spontanea vivacità « sì », i nostri oppositori potrebbero con fredda calma ribattere « no ». E, forse, in un dialettico contrasto la loro scettica ironia irriderebbe facilmente il nostro credo. Perchè esistono delle verità, contro cui, per quanto salde siano, è facile a chiunque lo voglia, esercitare la propria ironia, soprattutto se queste verità si snaturano, spogliandole della loro spiritualità per considerarne gli aspetti meno essenziali e più contingenti.

In fondo, chiedersi se esiste la Patria è, come chiedersi se esiste la madre. Questa figura esiste, allorquando esiste l'amore per essa; se questo manca, si riduce ad un mezzo che produce freddamente, quasi come una macchina, un altro mezzo. Ma, quando è vivo l'amore, ecco allora tale figura apparire nella sua integra e pura bellezza. Essa allora diventa il tramite di Dio per la nostra vita; la radice sicura che alimenta la certezza del nostro essere; il sorriso, la fede nella vita stessa.

Esiste dunque la Patria? Esiste certamente il Paese che è nostro e che già fu dei nostri padri e, prima ancora, dei padri dei nostri padri; il Paese cui il nostro popolo, le sue tradizioni, la sua cultura, la sua storia, hanno

dato un significato più ampio e più profondo della semplice espressione geografica.

Ma non basta. La Patria non è soltanto questo. Il Paese si può anche abbandonare con poca nostalgia e, forse, senza rimpianti. La Patria è qualcosa di più: è la nostra parte di cippo di confine, là sulle alte vette arrossate dal sangue di tanti valorosi fratelli; è la sconcertante simmetria delle bianche croci di un cimitero di guerra, tutte uguali, allineate e coperte, in un ultimo supremo atto di ordine militare; è la canzone in dialetto lombardo o calabro, cantata dai nostri contadini, quando la sera rientrano dai campi su cui hanno lasciato il loro sudore; è l'ordinata disposizione di sei lettere bianche sulla tuta azzurra dei nostri campioni che si contendono un alloro all'ombra dei cinque cerchi olimpici; è il pianto di una madre di fronte alla scritta « Cinque Caduti italiani ignoti, morti in Adamello »; è il vento che fa garrire il tricolore e porta con sè l'odore di polvere e di sudore, di vita e di morte.

Il Paese, in fondo, è soltanto il volto della Patria. La sua anima è il nostro amore per essa. Ed essa esiste veramente solo se esiste questo amore.

In questo senso, la Patria è un atto di fede. Come Dio, come l'Onore.

Ecco: Dio, Patria, Onore. Tre verità che possono essere alla base dell'educazione di un uomo e possono dare un significato a tutta la sua vita. Tre verità non dimostrabili, ma solo oggetto di fede; non accettabili se non per soggettiva esigenza spirituale; le quali, profondamente legate l'una alle altre, completano le dimensioni dell'uomo. Il senso dell'Onore nobilita ed esalta la natura umana, fissandola alle radici di una dignità che non scende a compromessi. L'amore per la Patria allarga l'orizzonte del proprio « io », valicando gli umilianti confini dei propri egoistici interessi. La certezza di Dio sublima il significato della vita, al di là di quella che è la fragile realtà del tempo e dello spazio in cui essa si esprime.

Il loro legame è così stretto che se una di esse si offusca, rapidamente decadono e si smarriscono le altre. E' ciò che sta accadendo ai giovani di oggi, i quali, in maniera sempre più sintomatica, tendono a rinunciare ad esse per sostituirle con gli idoli falsi, ma più accomodanti, del nostro tempo: l'utilitarismo ed il successo, comunque sia e qualunque viltà costi.

Appare chiaro che, se non vogliamo educare i nostri figli ad una vita vissuta in funzione unicamente di se stessi, se non intendiamo farne degli uomini ad una sola dimensione, quella puntiforme del loro semplice « io » materiale, bisogna ricostruire nelle loro coscienze queste verità, per riproporre ad essi un domani affrancato dalla decadenza di oggi.

Del resto, i giovani stessi, dimostrano di vivere insoddisfatti nel vuoto spirituale in cui la grettezza dei tempi li ha costretti. Questo loro inquieto agitarsi, non esprime, forse, l'ansiosa, pur se inconscia, ricerca di verità che diano un senso più compiuto alla vita?

Ma a chi e come è possibile intervenire per guidarli, per indicare la strada giusta, per inculcare in essi sentimenti che oggi appaiono impacci morali e scomode remore, falsi «tabù» di cui occorre liberarsi perchè inibiscono un modo d'essere necessariamente cinico, distraendo da finalità esclusivamente edonistiche? Questo compito e questa responsabilità, senza dubbio molto gravi, spettano a noi tutti. Se l'azione educativa di ognuno, nella famiglia, nella scuola, nella società, sarà impegno costante e convinto di offrire ai giovani un esempio di vita moralmente sana e spiritualmente ricca, non esclusivamente indirizzata al benessere ed al successo, allora sarà possibile ricostruire e riguadagnare in breve ciò che oggi sembra perduto.

Non si può, certamente, educare l'animo dei giovani, vivendo in maniera opposta a quella che si pretende di insegnare. Ci sono, d'altra parte, verità che non si possono insegnare come fossero materia di cattedratici argomenti. Si è mai sentito insegnare l'amore? No, certamente; così come non si è mai insegnato il dolore, la fiducia, l'allegria o la tristezza.

Nella formazione spirituale dei giovani, è necessario procedere con cautela, sensibilità e comprensione.

L'insegnare e l'apprendere diventano due momenti di un unico processo dialettico in cui non si sa dove tracciare una precisa linea di demarcazione tra le due attività. L'uno e l'altro debbono essere fusi in un tutto armonico in cui la personalità del giovane conservi la sua indipendenza critica e la sua capacità di autopersuasione. I giovani di oggi vogliono, più che nel passato, sentirsi liberi di imparare quello che ritengono più opportuno; a noi adulti spetta solo il compito di porre loro innanzi del buon materiale da assimilare e poi lasciare che essi meditino e si convincano della bontà del materiale stesso. Proprio per la purezza della loro giovane età, essi non accettano il compromesso, pretendono soluzioni giuste e logiche ai mille problemi che angosciano l'umanità.

Bisogna far loro intendere che è desiderio di tutti avere un mondo migliore; che anche gli adulti sentono la necessità di una evoluzione positiva della società che, cancellando squilibri ed errori, porti ad una esistenza più serena e meno infelice. Bisogna insomma esortare i giovani ed indirizzarli verso i sentimenti più nobili; esortazione necessaria, richiesta dalla sconsolante inerzia e atonia morale che il mondo contemporaneo va diffondendo attraverso la contagiosa signoria della tecnica (si pensi, soprattutto, alla radio, al cinema, alla televisione), che si distende sulle menti dei giovani, come un'ammaliante cortina di sopore. I giovani, abituati fin dalla nascita a vivere in un mondo i cui contrasti tendono a dissolversi in un meccanismo perfetto di ascensori silenziosi, di radiotelefoni, di magnetofoni, di cervelli elettronici; in un mondo in cui livellamento morale e sparizione degli opposti sono quasi ironicamente simboleggiati dal fanatismo dell'aria condizionata, l'aria dell'uomo del futuro, che non vorrà sentire più nè caldo, nè freddo; in un mondo in cui persino le lettere d'amore, se ancora se ne scri-

vono, vengono battute a macchina; i giovani, si diceva, devono fare senza indugio la scoperta del sentimento; devono farla prima che sia troppo tardi, prima cioè che sia invecchiata o addirittura scomparsa la generazione di coloro che possono intraprendere ancora con successo questo tipo di educazione.

E' più che mai attuale quanto disse Federico Schiller: L'educazione del sentimento è il più urgente bisogno del tempo, non solo perchè è mezzo atto a rendere efficace per la vita l'intelletto progredito, ma anche perchè essa spinge al miglioramento dell'intelletto medesimo.

E, nell'educazione del sentimento, il concetto di Patria, così come l'idea di Dio e il senso dell'Onore, sono verità insostituibili: sono connaturate all'uomo come verità primigenie ed irrefutabili, che urgono allo spirito pur quando sono sopite nella coscienza. L'Onore non è merce di baratto, come molti, troppi esempi della vita di oggi inducono a ritenere. Nè Dio è, ormai, un'improbabile ipotesi resa inverosimile dalla più credibile fede nella Scienza, che, oggi come non mai, offre all'uomo possibilità di orgogliosi primati. Nè infine, nel momento in cui l'uomo si affaccia nel cosmo, il concetto più vasto di Umanità rende anacronistico ed annulla il concetto di Patria.

In realtà, la Scienza, come fine a se stessa, sarebbe una povera cosa incapace di saziare lo spirito dell'uomo. Essa non è che un mezzo di indagine per l'interpretazione di un mistero superiore. E la guida a questa indagine non può essere che l'idea di Dio, il cui immutabile significato è per l'uomo la prometeica ansia di sapere, nell'inquieta ricerca del perchè di se stesso. E, per quanto riguarda il concetto di umanità, esso è un utopistico non senso, se pretende di prescindere dal concetto di Patria. Del resto il significato più vero, che il concetto di Patria ha nella formazione spirituale dell'uomo, è il superamento del proprio «io», trasferito in una sfera più ampia; è l'identificazione di se stesso con il proprio popolo; è il desiderio di esprimere la propria vita nel proprio Paese e per il proprio Paese. Un uomo non educato a ciò, è un uomo chiuso nei suoi egoistici interessi; ed un siffatto uomo non serve nè alla Patria, nè all'umanità. In fondo, non serve neppure a se stesso, poichè di sè non esprime che la parte più meschina.

Inteso in questo senso, il significato, che l'idea di Patria ha nell'educazione dei giovani, resta fisso e immutabile del tempo, oggi come ieri, domani come oggi. Nè si oppone al concetto più vasto di umanità. Anzi ne costituisce la più valida premessa: come l'individuo lo è stato per la famiglia e la famiglia per la Patria. Se la famiglia non ha annullato la personalità dell'individuo; se la Patria non ha annullato la famiglia, nè l'amore dell'individuo per essa, perchè, dunque, l'Umanità dovrebbe annullare la Patria e come potrebbe prescindere da essa?

Bisogna convincere i giovani che, se pure il corso della storia ci conduce verso una coscienza europea, il patriottismo non è finito con l'ultimo conflitto mondiale.

Certo il concetto di Patria, come, del resto, ogni atto di fede, ha insito in sè il senso della lotta, e, in tempi di tanto propagandato pacifismo, non è un concetto di facile gradimento. La lotta fa parte della vita dell'uomo e, tanto più, della vita dei giovani. Nè lotta vuol dire necessariamente sopraffazione e aggressione. Anche l'affermazione della propria fede è lotta; e amare la Patria vuol dire avere fede in essa; desiderare di vederla rispettata in maniera degna del nostro amore, vuol dire essere disposti a lottare e soffrire per essa.

Ma questo amore chi saprà trasfonderlo nell'animo dei giovani? Noi, se noi per primi rifiuteremo l'attuale stato di cose eretto a sistema di vita. La Patria è unità. Per amarla bisogna riconoscerne il volto ed, oggi, il suo volto è confuso dietro il conflitto di troppi egoistici interessi. L'amore per la Patria non è teoria, nè arida formula da mandare a memoria. Per trasmetterlo ai giovani è necessario che essi lo riconoscano in noi, lo vedano oggetto della nostra appassionata fede, tradotta in quotidiana pratica di vita.

Se noi non saremo capaci di farlo o se rinunceremo a farlo, i giovani ritroveranno forse ugualmente, al di fuori di noi e nonostante noi, l'amore per la Patria, come loro insopprimibile esigenza spirituale. Ma, intanto, la nostra rinuncia sarà costata già troppo ad essi ed alla Patria stessa.

LEONARDO ARTIGLIERE

Cap. a. Marcello Colaprisco

« . . . . quel segreto
artefice che volle foggiarsi le ale
ad attingere un ciel novello »

(D'Annunzio)

In occasione del 450° anniversario della morte di Leonardo da Vinci, mi son posto in animo, in mezzo a non lievi difficoltà di ricerca e di comparazione analitica, di tentare di individuare ed estrarre, dalla monumentale raccolta di manoscritti pervenutici, quelli che, per contenuto ed attinenza scientifica o tecnica, possono essere considerati sotto il profilo di uno dei multiformi aspetti del Maestro: quello di ingegnere militare e soprattutto di geniale precursore ed innovatore nel campo specifico artiglieristico.

Ricerca non facile, ripeto, perchè — e qui è emersa una deludente sorpresa — di questo Uomo che da secoli ormai rappresenta il tipico esempio di « genio più rappresentativo della nostra stirpe di molti ingegni », si è scritto relativamente poco e non si è raccolta in forma unitaria e sistematica la vasta produzione di quella fervida mente creatrice.

In effetti, tali e tanti furono i campi d'indagine di Leonardo, che si occupò e si interessò di tutto, alternando la sua attività di pittore e scultore a quella di architetto, urbanista, matematico, musico, scrittore, ingegnere, botanico, poeta, che un lavoro di raccolta, trasposizione e commento potrebbe essere svolto solo da chi, al pari di lui, avesse mente ed ingegno atti a comprendere e dissertare parimenti in quei disparati campi della scienza, della tecnica e dell'arte.

Così, molti studiosi leonardeschi hanno validamente approfondito aspetti particolari della versatile attività creativa di Leonardo, come G. Fumagalli che ha esaminato essenzialmente l'artista sotto il profilo del prosatore stringato e scientifico, definendolo « il primo vero prosatore del Quattrocento »; come E. Muntz, che ha rivolto i proprii interessi critici sulla pittura leonardesca; come M. Bontempelli, che pubblicò un saggio su Leonardo « poeta »; come lo scrittore P. Valery, che ne tracciò un profilo essenzialmente umano; come il Seailles, che considerò l'ingegnere civile e militare, esaminando le sorprendenti realizzazioni avvenute in questo campo; come il Berenson, che volle decifrare la prodigiosa mente creatrice di Leonardo anche sotto il profilo filosofico e che, dopo lunghi studi su tutta la produzione artistica e scientifica, concluse chiedendosi: « ... perchè mai la sua opera ci lascia perplessi, tanto da dubitare della nostra intelligenza? ». E aggiungeva: « Nulla egli toccò che non tramutasse in bellezza eterna ».

Sottraendomi a stento dal fascino che le opere leonardesche esercitano su chiunque abbia in pregio arte e scienza, desidero ora dimenticare la gran parte delle attività di Leonardo, per soffermarmi diffusamente su un unico aspetto di Leonardo: quello di ingegnere militare e precipuamente di artigliere.

In questo specifico campo mi riallaccio anche a quanto ebbe a dire di lui uno dei tanti biografi, il citato Seailles: « Egli è uno dei maestri dell'artiglieria moderna... Egli si pone sapientemente i problemi della balistica ».

Un genio come Leonardo non poteva quindi deludere le aspettative di noi artiglieri: egli fu sommo — e non poteva essere diversamente — anche in questo campo.

Per intraprendere un esauriente lavoro di ricerca su Leonardo « artigliere », occorre collocarlo in un preciso momento storico e considerare a quali realizzazioni si era giunti, all'epoca sua, nel campo delle « macchine da gitto e da fuoco ».

La svolta decisiva, quella che aveva portato alla graduale trasformazione delle macchine da gitto (scorpione - balista - catapulta) in macchine da fuoco (bombarda - schioppetto - spingarda), era stata impressa dalla scoperta, ancora oggi di incerta e dibattuta attribuzione, della polvere nera.

Non ha importanza, ai nostri fini, dissertare qui se primi ad impiegare la polvere nera furono i Cinesi, oppure gli Arabi o i Persiani; e se primo realizzatore in Europa fu Schwartz, Bacone o Alberto Magno.

L'accento, semmai, deve essere posto sul fatto che, solo a distanza di decenni, e quasi casualmente (giacchè probabilmente da esplosioni accidentali si verificò la prima proiezione a distanza di corpi pesanti), « polvere nera »

potè essere considerata, nel campo specifico artiglieristico, sinonimo di « forza di propulsione ».

Leonardo nacque a Vinci, borgo a mezza via tra Firenze e Pistoia, nel 1452, figlio naturale di un notaio del luogo e una contadina; ed in quell'epoca tutti gli Stati europei stavano imprimendo particolare impulso alle macchine da fuoco, anche se resistevano validamente macchine da gitto « a gravità », quali il mangano ed il trabocco.

La bombarda, in particolare, era l'arma nuova: tozza e tronco-conica, essa era in grado di lanciare palle (ballocte) di pietra e, più tardi, di ferro, a distanze aggirantesi sui 1 000 - 1 500 piedi, specie nelle battaglie di assedio.

Leonardo, entrato ancor giovinetto nella maggiore bottega d'arte allora esistente in Firenze, quella del Verrocchio, subito si mise in luce per il tòcco geniale che si sprigionava dai suoi pastelli, tanto che non tardò ad affermarsi come pittore di vaglia, collaborando dapprima attivamente col maestro Verrocchio, poi, acquisita una spiccata personalità stilistica, in lavori proprii che cominciarono a stupire il mondo artistico per la nuova concezione di sfumatura tra luce ed ombra, per la struttura piramidale, per il soffuso gioco di tenui colorazioni ed intensa espressività immaginativa.

Ma giusto a vent'anni, quindi ancora giovane allievo alla bottega del Verrocchio, oltre alla pittura in cui ormai poteva dirsi almeno pari al maestro, Leonardo iniziò a levare il suo sguardo acuto ed indagatore e ad indirizzare la mente fervida e geniale su tutto ciò che lo circondava, osservando animali, fiori, acque scorrenti, corpi celesti, fenomeni atmosferici e fisici, battiti d'ali d'uccelli.

E circa a questa stessa epoca (1473) viene datata dai biografi la costante abitudine, mantenutasi poi fedelmente per quasi mezzo secolo, di non separarsi mai da un libretto (un blocco notes, diremmo oggi), che seguiva l'artista in ogni suo incedere e dove Leonardo, ora con la destra, ora con la mancina, annotava minuziosamente, ma purtroppo con il caratteristico disordine che contraddistingue — al pari della distrazione — ogni genio, qualunque avvenimento, qualunque idea, qualunque studio, aneddoto, aforisma, osservazione scientifica, la mente febbrilmente gli partorisse.

Purtroppo Leonardo, unico nella sua genialità, volle essere unico e singolare anche nel modo di vergare quegli appunti. Nei suoi scritti, accanto a termini di chiaro sapore tardo-latino, introdusse, in una prosa essenziale e scientifica, termini fin allora inusitati.

Nessuno, prima di lui, seppe « così mirabilmente fondere il linguaggio grave dello scienziato, con l'intimo motivo lirico del poeta », ponendo egli l'accento su aggettivi quali « stupente - miraculoso - artifizioso - fumolente »;

sostantivi quali « retroso - anima - nulla - morte - infinito »; verbi qual « creare - fulminare - contemplare - trasmutare ».

Oltre a questo, volle essere originale anche nell'ortografia, e così, anch a breve distanza di due o tre pagine, troviamo appunti vergati con la destra nel verso comune, accanto ad altri vergati con la mancina, da destra verso sinistra, con i caratteri quasi riflessi in uno specchio rovesciante e deformant pieni di svolazzi e interruzioni, abbreviazioni e volute.

Egli stesso, quando ormai vecchio e semiparalizzato al braccio destro, s ritirò in volontario esilio in Amboise, dedicò gli ultimi suoi giorni a tentar di riordinare il molto materiale raccolto nelle peregrinazioni da Corte a Cort e di ciò dobbiamo rendergli merito; ma oggigiorno i suoi tanti manoscritt sono sparsi un po' dovunque in Europa: al British Museum di Londra, Parigi, a Madrid, alla Biblioteca Ambrosiana, agli Uffizi di Firenze, e la ri cerca globale e sistematica appare problematica, mentre appare impossibil quella cronologica, potendosi trovare, sul « verso » e sul « recto » di una stessa pagina di taccuino, scritte risalenti ad epoche diversissime, in quanto Leonardo soleva tornare spesso sui suoi scritti e riempire minutamente di appunti ogni più piccolo spazio libero si fosse lasciato nelle precedenti anno tazioni.

A G. Calvi spetta il merito di essere riuscito, dopo anni di minuziosa e faticosa ricerca, a riunire in unico volume quasi tutti i manoscritti leonar deschi, per lo meno quelli facilmente accessibili, suddividendoli in un ordine, se non strettamente cronologico, almeno logico.

Ed è proprio dall'esame di tali manoscritti che emerge nitida anche la figura di Leonardo « artigliere ».

I manoscritti leonardeschi pervenutici sono solitamente suddivisi in Co dici e Libretti, dei quali i primi rappresentano una raccolta di fogli staccat riordinati ed inventariati; i secondi non sono altro che gli originali « quader ni » che Leonardo era solito portare seco nelle diuturne missioni d'indagin e osservazione.

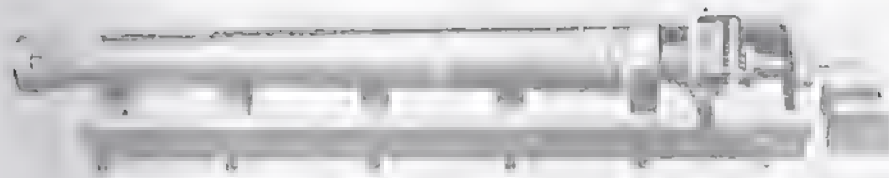
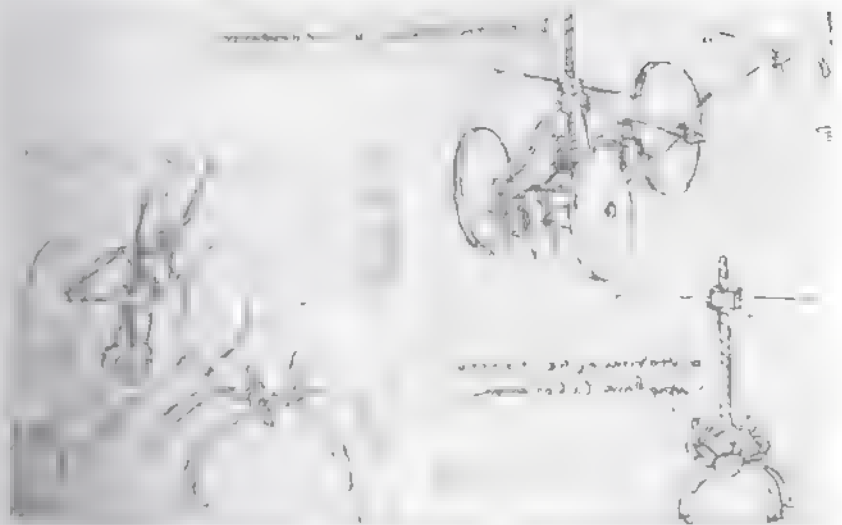
La raccolta più importante e più ponderosa è rappresentata dal Codic Atlantico (così detto proprio per la sua vastità), il cui originale è conservat oggi alla Biblioteca Ambrosiana di Milano.

In esso sono raccolti fogli minutamente annotati, su molti dei quali emer gono osservazioni scientifiche e realizzazioni che più da presso interessano in questa trattazione.

Seguirò quindi la traccia di G. Calvi relativa all'opera « I manoscritti di Leonardo da Vinci », mentre per la interpretazione delle scritture leonarde sche in italiano moderno mi rifarò a G. Fumagalli ed in particolare alla sua opera « Leonardo, omo sanza lettere ».

Fig.

Fig.

Fig.

Al foglio 9, sul « recto », c'è una breve annotazione, tracciata con mano mancina, riguardante le artiglierie e, in particolare, « il modo di nchatenare travj don palcho che non si pieghino ».

Il foglio 10, sul « verso », presenta varii studi dettagliatamente chiosati, circa il sistema di chiusura a vite nel cannone a retrocarica. La *fig. 1*, modernizzata ma fedele all'originale di Leonardo, presenta un tipo di questi cannoni.

Il foglio 23 del Codice Atlantico presenta un altro originale studio leonardesco, l'affusto a ruote per bombarda.

In questo campo erano state in precedenza studiate altre realizzazioni ma quella di Leonardo è sorprendente perchè introduce qualcosa di molto simile all'arco dentato.

L'apparecchio a denti di sega, applicato alla parte posteriore del tavolone che sostiene la bocca da fuoco, consentiva di realizzare un grossolano puntamento in elevazione, mentre quello in direzione si attuava spostando la coda e facendo perno ora su una, ora sull'altra ruota (*fig.* 2).

Al foglio 26, sul « verso », stilata con scrittura mancina, risulta una annotazione relativa a tre modelli di artiglieria su « affusti snodati ».

Purtroppo non è stato possibile accertare se esistessero di ciò disegni e se essi siano giunti fino a noi.

Il foglio 28, sul « verso », è ricco di disegni ed annotazioni.

Sono individuabili sette diversi tipi di cannoni di varia lunghezza e calibro, disposti verticalmente ed intervallati da minutissime note esplicative C'è inoltre il disegno, molto nitido e circostanziato, di un congegno a piano inclinato e sistema di tiranteria a funi per il sollevamento di artiglierie pesanti.

Molto interessante, dal punto di vista artiglieristico e militare in genere, il foglio 34 che al « verso » ed al « recto », con annotazioni ora dirette, ora inverse, mostra varii strumenti d'offesa e di difesa.

Non mi soffermo su un interessante apparecchio « per tener lontani i nemici dai merli d'una fortezza », nè su speciali « viti che assicurano la traversa della porta d'una fortezza, sì che essa aperire nol possa sanza fare romore ».

Indugierò invece su una sorta di « bombarda montata su tre rotelle » (*fig. 3*), ove la bocca da fuoco appare fissata ad un telaio portante tre dischi di legno a guisa di triciclo e quattro montanti confluenti in una specie di grossa vite con braccia girevoli per l'abbassamento (sull'affusto?) di detta bocca da fuoco.

Nello stesso disegno è visibile un altro progetto riguardante un accessorio per artiglierie, ossia un « modo di tanaglie che ànno a pigliare le bombarde » una specie di apparecchio a vite ed a branche per il sollevamento di artiglierie

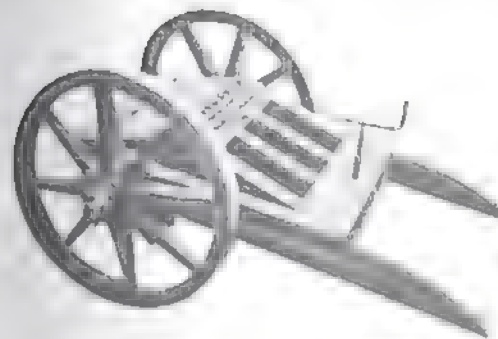
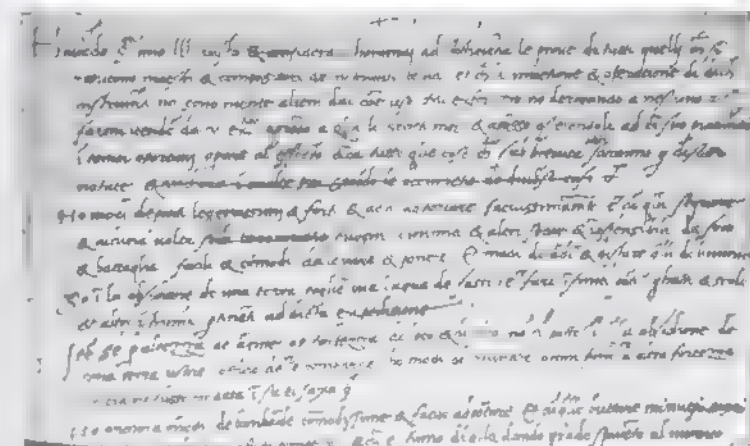



Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7.

pesanti (ci riaffiorano alla mente alcuni somigliantissimi apparecchi tuttora in uso).

Sul « verso » dello stesso foglio si vede pure una « bombarda che non torna indirieto quando trae », ossia quando spara; e, molto interessante ai fini che la presente trattazione si ripromette, una « spingarda a orghanj », che Leonardo stesso meglio definisce in una sottostante nota esplicativa: « in questo charro sie 33 schoppiettj chessene trae undici per volta ».

Nel disegno di cui alla *fig. 4*, modernizzato ma fedelmente tratto dall'originale, può notarsi come i 33 schioppetti (sorta di cannoncini aventi la lunghezza dell'anima compresa tra 0,68 m e 1,01 m) erano disposti su tre file di undici, e appunto undici alla volta potevano sparare, sì che una fila veniva caricata nel tempo che le altre due sparavano.

Le tre serie di undici cannoncini erano disposte su tre facce di un prisma triangolare ruotante. Da quest'arma dovette certo lievitare, anni ed anni dopo, l'idea della moderna mitragliatrice o razziera multipla.

Brevi annotazioni sul contenuto dei fogli 53, 55 e 56, sempre riferiti al Codice Atlantico.

Il foglio 53, sul « verso », presenta un grande disegno per una sorta di gigantesca balestra, montata su ruote, della quale avrò agio di trattare più diffusamente prendendo in esame la famosa lettera di Leonardo a Ludovico il Moro.

Il foglio 55, sul « verso », porta due nitidi disegni a inchiostro nei quali le ruote di due cannoni sono disposte non verticalmente, e quindi perpendicolari ad un unico assale, ma inclinate verso l'esterno, come si vede oggi in certi tipi di autoveicoli.

Il foglio 56, sul « verso », presenta un ingegnoso dispositivo a mollone e catena per l'accensione automatica della carica; è di questo foglio anche un tipo di cannoncino a canne multiple disposte a raggiera, che erano in grado di coprire col loro fuoco un ampio settore di tiro orizzontale.

Il disegno di cui alla *fig. 5* ne dà una ricostruzione moderna, in tutto fedele all'originale.

Al foglio 59, sul « recto », con minutissimi appunti in scrittura inversa, appare il procedimento per la costruzione della « forma » di una spingarda

Non ho potuto, purtroppo, reperire la esatta traduzione delle note leonardesche di questo foglio (*fig. 6*).

Per inciso ricorderò che le spingarde erano artiglierie la cui lunghezza si aggirava sui 2,70 m, che gettavano palle di pietra del diametro di 13 - 15 cm: quindi una artiglieria « campale », diremmo oggi.

Sullo stesso foglio una delle invenzioni leonardesche che, al contrario di molte altre, trovò subito pratica applicazione: il dispositivo per l'accensione degli schioppi a pietra focaia.

Anche se si discosta alquanto dalla presente trattazione, ma a puro titolo di curiosità storica, merita esser ricordato, a parte, il contenuto del « recto » del foglio 28 dove, accanto a disegni appena abbozzati di artiglierie, appare un breve componimento in versi latini, scritto tutto in caratteri minuscoli, che suona:

« pandite iam portas miseri et subducite pontes
nam federigus adest quem gebellina sequor
dic quid fulmineis euertis menia bombis?
stabunt pro muris pectora colligenum
diruta cesserunt nostris tua menia bombis
diruta sic cedent pectora pectoribus ».

Si tratta di versi scritti molto verosimilmente alla fine del 1479, allorchè gli eserciti alleati, al comando di Federico (federigus) Duca di Urbino, assediarono molte « castella » dei Fiorentini bombardandole con artiglierie.

E appunto la gebellina, o Ghibellina, era una grossa bombarda, con la quale i valenti artiglieri di Federico bombardarono a lungo la fortezza di Colle, espugnata poi il 13 o 14 novembre 1479.

La ripetizione, alla fine del terzo e quinto verso, del termine « bombis », mostra come i prodi difensori di Colle cedettero all'assedio solo per la micidiale opera della grossa bombarda che aveva accompagnato Federico di Urbino nelle sue operazioni.

Ed eccoci al foglio che, tra tutti quelli del Codice Atlantico, maggiormente interessa in questa trattazione.

Si tratta del « recto » del foglio 391, contenente la famosa « proposta » fatta da Leonardo a Ludovico il Moro, signore di Milano. La lettera, con la quale il fiorentino offriva i suoi servigi al Moro dopo che questi, impadronitosi del potere, aveva preso a formare la sua corte ed a svolgere il suo piano di dominio, è una tra le più discusse di tutto il Codice Atlantico.

Pare intanto ormai definitivamente accertato che non sia stata scritta di pugno da Leonardo, giacchè in nessun altro suo manoscritto si ritrovano caratteri grafici simili (*fig. 7*); la si può datare al 1481 - 1482, quando il trentenne Leonardo lasciò Firenze per stabilirsi alla corte milanese; se non è autografa è però sicuramente autentica, e probabilmente dettata ad un seguace fidato, considerando anche le « segretezze » militari che in essa, per quei tempi, erano contenute.

La proposta di Leonardo a Ludovico il Moro consta di dieci paragrafi; alcuni di essi, pur riflettenti argomenti di ingegneria militare, esorbitano dal campo specifico artiglieristico, e pertanto non vengono esaminati.

Nella trattazione di quelli interessanti, seguirò la stesura effettuata da G. Fumagalli nella sua opera citata.

Va notato infine come Leonardo, al fine di ottenere stabile servizio presso il Moro, dati i tempi che correvano, non offrì i suoi servigi quale pittore o scultore (di ciò fa un rapido accenno solo nell'ultimo paragrafo), ma essenzialmente quale consigliere militare, come appare chiaramente anche nella premessa alla lettera di presentazione:

A Ludovico il Moro

avendo, Signor mio illustrissimo, visto e considerato ormai a sufficienza le prove di tutti quelli che si reputano maestri e compositori de instrumenti bellici, e che le invenzioni e operazioni di ditti instrumenti non sono niente alieni dal comune uso, mi esforzerò, non derogando a nessun altro, farmi intendere da Vostra Eccellenza, aprendo a quella li secreti miei, e appresso offerendoli ad omni suo piacimento in tempi opportuni, operare cum effetto circa tutte quelle cose che sub levità in parte saranno disotto notate.

E comincia, in dieci punti, la elencazione, in forma netta e precisa, di tutte le « cose » che egli avrebbe saputo e potuto fare.

Al punto I, Leonardo accenna ad alcuni studi eseguiti per la costruzione di « ponti leggerissimi », tali da poter essere facilmente percorribili dalle fanterie durante l'inseguimento del nemico.

Al punto II, è fatta menzione della possibilità di prosciugare delle acque i fossati posti a protezione delle mura delle fortezze.

Il punto III, dichiara la possibilità, da parte di Leonardo, di impiegare, nell'assedio delle fortezze, le mine, qualora le bombarde venissero a mostrarsi inservibili o di difficile impiego a causa dell'altezza dell'argine o per « fortezza di loco e di sito », ossia per la particolare resistenza opposta alle bombarde da quelle inespugnabili fortezze costruite sulla roccia o sulla pietra viva.

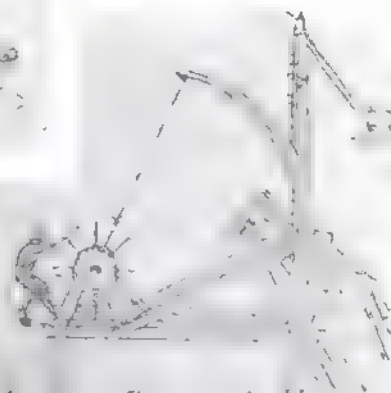
Il punto IV dice testualmente:

Ho ancora modi de bombarde comodissime e facili a portare, e cum quelle buttare minuti sassi a similitudine di tempesta; cum el fumo di quelle dando grande spavento allo inimico, cum grave suo danno e confusione.

La bombarda cui fa cenno Leonardo è una sua invenzione a cui tanto teneva; si tratta in sostanza di artiglierie a tiro molto curvo, simili agli attuali

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.

mortai, che scagliavano piccole palle di pietra, dadi acuminati e pallette artificiate (*fig. 8*).

Alcuni studiosi hanno voluto ravvisare nella pioggia di fuoco e di fumo sortente da quelle palle preparate in precedenza, qualcosa di venefico, atto a disturbare molto gli assediati intenti a difendere le brecce aperte col fuoco d artiglieria.

Ai punti V e VI, Leonardo dichiara la sua capacità di costruire navigli capaci di resistere al fuoco di qualsiasi bombarda, nonchè mine atte ad aprire passaggi sotterranei anche sotto fossati e persino fiumi.

Il punto VII dice testualmente:

> *Item, farò carri coperti, securi e inoffensibili, e quali intrando intra li inimica cum sue artiglierie, non è sì grande multitudine di gente d'arme che non rompessino. E dietro a questi potranno seguire fanterie assai, illese e sanza alcuno impedimento.*

Di questi progenitori dei moderni carri armati (o, meglio, semoventi), il Montù (« Storia dell'Artiglieria », vol. I) fornisce un esauriente chiarimento.

Si tratta — scrive — di « carri a tre piani e 48 bocche per ciascuno. I più degli organi su carri (qui) disegnati constano di canne messe su un solo piano, ora parallele e ora radianti . . .

« Il più ingegnoso di tutti, da Leonardo chiamato spingarda a organi, è quello composto da un cilindro al quale, in otto piani tangenti la sua superficie equidistantemente, stanno applicate altrettante serie di canne da fuoco che presentano le loro bocche in giro, volgendosi il cilindro sul suo asse ».

Il punto VIII è tutto « artigleresco »:

> *Item, occorrendo de bisogno, farò bombarde, mortari e passavolanti di bellissime e utili forme, fora del comune uso*

Di bombarde e mortari (mortai), Leonardo aveva già avuto occasione di trattare. Qui aggiunge un altro tipo di artiglieria, il passavolante; sotto questa denominazione venivano raggruppate le artiglierie a canna lunga, successivamente dette « colubrine ».

Un passavolante « tipo » era lungo 6,08 m e lanciava palle di piombo con dadi di ferro aventi il diametro di 10 - 12 cm.

Per quanto concerne le « utili forme », Leonardo accenna alla sua consuetudine, meglio precisata in altri fogli, di costruire passavolanti aventi la superficie esterna ottogonale ed una lunghezza dell'anima variante dall « palle 27 e ½ » della colubrina alle « palle 40 e 4/5 » della mezzana vecchia

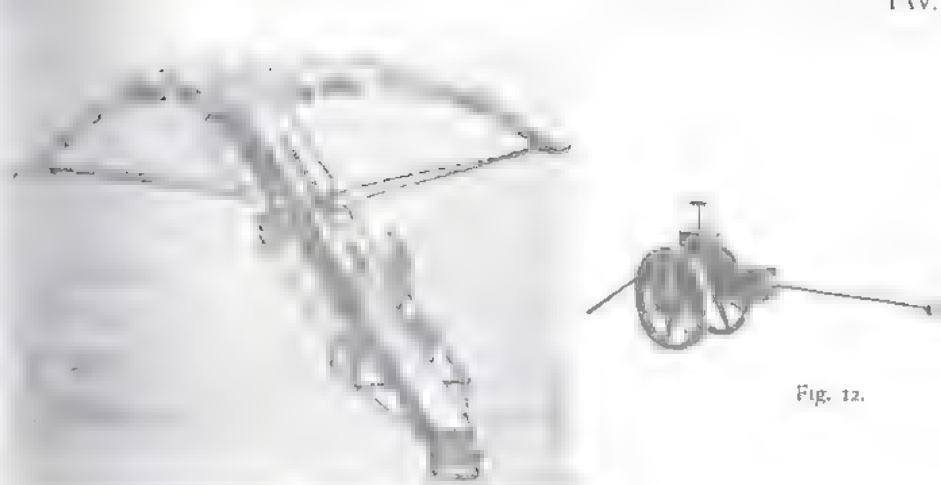
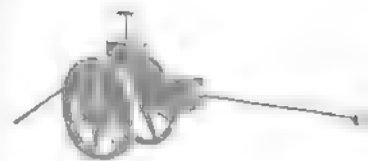
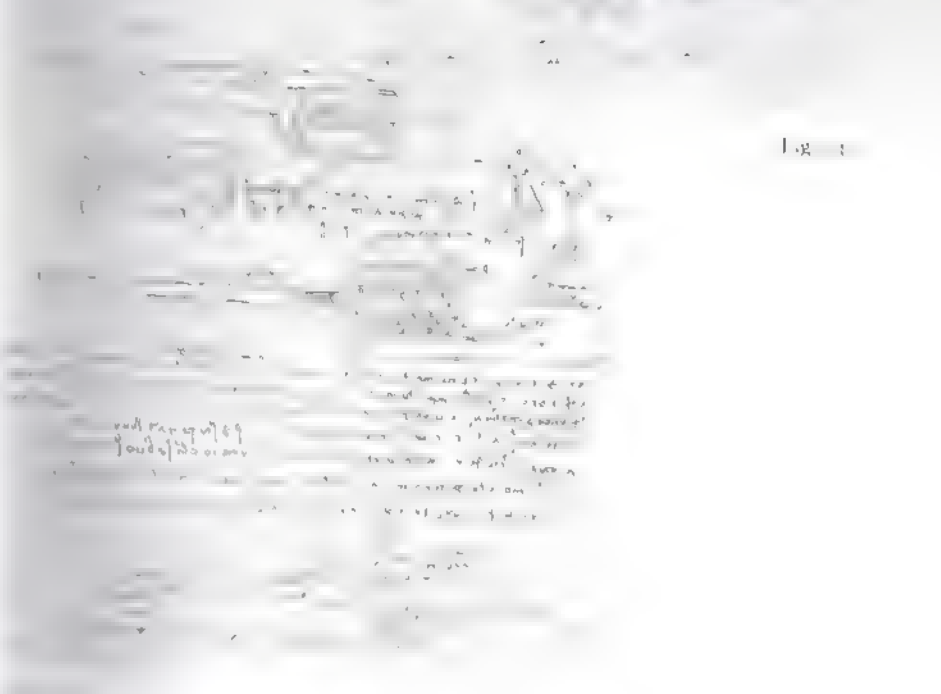



Fig. 12.

Con la dizione: artiglierie « fora del comune uso », Leonardo vuol rif[e]rirsi certo a taluni suoi tipi originali di bombarde, nonchè allo studio per l[a] realizzazione di una bombarda gigante del calibro di 1,749 m e lunghezz[a] di 23,320 m.

Un pezzo di artiglieria di dimensioni fuori del comune è visibile anch[e] nella *fig. 9*, quantunque non si tratti proprio di quella « colossale » di cui son[o] state fornite prima le misure.

Nel disegno esplicativo di « quella » enorme bombarda, Leonardo pon[e] il focone perpendicolarmente al centro della carica di lancio, dando del fatt[o] la seguente spiegazione: « ... se darai focho a quella bombarda che à il suo foro nel ultimo della choda, farà meno fuga perchè s'acciende dal punto del focho innanzi ».

Il punto IX suona così:

> *Dove mancassi la operazione de le bombarde, componero briccole, mangani, trabucchi e altri instrumenti di mirabil efficacia, e fora del usato; e, insomma, secondo la varietà de casi, componerò varie e infinite cose da offender e difender[e].*

In esso è fatto cenno come, accanto alle moderne macchine da fuoc[o] trovino ancora valida applicazione le macchine « da gitto », specie quell[e] sfruttanti la forza di gravità, come mangani e trabocchi; ed esiste anche un disegno (*fig. 10*) relativo ad un particolare tipo di mangano ideato da Leonardo.

Inventa anche altri tipi di macchine da gitto, e ad esse assegna nomi fantasiosi, come « caccianemico - lancampo - cacciafrusto - franzastra ».

Inventa anche una enorme balestra (*fig. 11*), montata su tre coppie di ruote inclinate e lunga oltre venti metri che, in proporzione, doveva scagliare interi alberi. Il disegno di tale grossa balestra è contenuto nel foglio 53 del Codice Atlantico.

Finalmente, al punto X, Leonardo si dichiara versato anche in architettura, scultura e pittura, cosa che al Signore di Milano « avrebbe potuto » anche far piacere, specie considerando che era stato bandito una specie di concorso per erigere una statua equestre in onore di Francesco Sforza.

Nella « chiusa » della proposta, Leonardo si dichiara prontissimo a dimostrare come sia vero tutto quello che scrive, e così conclude:

> *E se alcuna delle sopra ditte cose a alcuno paresse impossibile e infattibile, me offero paratissimo ad farne esperimento in el parco vostro, o in qual loco piacerà a Vostra Eccelenz[ia], ad la quale umilmente quanto più posso me recomando.*

Gli scritti di Leonardo sono riuniti in Codici (Atlantico - Arundel - Forster - Trivulziano), in quaderni (di Oxford - di Torino - sulla Anatomia) ed in Trattati (sul volo degli uccelli - sul moto e misura delle acque).

Oltre al Codice Atlantico, studi leonardeschi sulla progettazione di artiglierie si trovano principalmente nel Manoscritto B (oggi conservato allo Institut de France), nel Codice Trivulziano, il cui originale è al Castello Sforzesco di Milano, nel Codice Arundel, conservato al British Museum.

In tutto, i disegni e le descrizioni di Leonardo relativi alle artiglierie in genere sono quasi un centinaio, e logicamente non possono trovar posto in una sintetica monografia come la presente.

Del Manoscritto B merita di essere menzionato (foglio 33) il cannone a vapore, altrimenti detto « architronito », del quale la *fig. 12* mostra una ricostruzione moderna e la *fig. 13* la riproduzione del progetto leonardesco.

In tale cannone veniva sfruttata, quale forza di propulsione, quella venutasi a creare in seguito all'ebollizione di una grande quantità d'acqua contenuta in un cassone parallelepipedo.

Ancora nel Manoscritto B, ai fogli 30, 31, 37 e 80 Leonardo tratta diffusamente di « ballocte » (palle, proietti sferici) ripiene di polvere pirica e forate alla superficie esterna, « sì da scoppiare e muoversi una volta giunte sul bersaglio, spargendo intorno schegge o la mitraglia (dadi e « triboli » di ferro) per la forza d'espansione dei gas contenutivi ».

Qualcosa del genere è visibile nelle *figg. 8* e *14*.

Sempre nel Manoscritto B, al citato foglio 31, Leonardo ha disegnato in sezione varii tipi di bombarde a retrocarica e bombe esplosive del tipo di quelle ora descritte.

Nel Codice Arundel vi è un'altra sorprendente idea di Leonardo, che sarà ripresa ed attuata solo molti anni più tardi: il proietto ogivale, per giunta dotato di alette direzionali a crociera, in tutto simile a certe bombe di aereo tuttora in uso.

Ma, anche senza volersi riferire esplicitamente ad un manoscritto o ad un altro, è noto che Leonardo tenne in massima considerazione l'ingegneria militare in genere e l'artiglieria in particolare, specie allorchè operò quale consigliere militare presso i Signori dell'epoca (Ludovico il Moro, il Doge di Venezia, Cesare Borgia, ecc.).

Studiò i problemi di balistica esterna, la resistenza dell'aria, la più opportuna forma dei proietti, la « rinculata » delle artiglierie, le possibilità di brandeggio dei pezzi; si occupò perfino di problemi di balistica interna, sorprendente precursore in questo campo.

Dettò la composizione più efficace per le cariche di lancio ed anche per quelle di scoppio, che spesso mescolò a sostanze fumogene ed anche venefiche.

Si interessò del tiro a mitraglia ed a pallettoni; perfezionò i sistemi di accensione allora in uso.

In tecnologia, o metallurgia, consigliò l'esatta proporzione di stagno e rame per ottenere il bronzo più acconcio alla colata delle bocche da fuoco.

Nel calcolo dello spessore delle bocche da fuoco, Leonardo si avvicinò molto alle più moderne concezioni, affermando che detto spessore non doveva essere uniforme in culatta ed in volata, e che doveva variare anche in relazione al calibro, in quanto proietti più grossi e più pesanti richiedevano cariche di lancio maggiori e di conseguenza nell'anima venivano a prodursi pressioni superiori.

Anche nella sistemazione delle bocche da fuoco sugli affusti, Leonardo progettò un accorgimento che fu adottato definitivamente solo sul finire del secolo XIX.

Le spingarde leonardesche, ancora senza orecchioni, erano incassate in un lungo ceppo munito di perno trasversale, che funzionava da asse di rotazione per il puntamento in elevazione. Il corpo dell'affusto portava anteriormente una forcella sulla quale era sistemata la bocca da fuoco con tutto il suo ceppo; questo, posteriormente poggiava su un congegno a cremagliera, a vite oppure ad arco, atto a far ruotare la bocca da fuoco in un piano verticale ed a mantenerla, durante il fuoco, nella posizione di puntamento assunta.

In certi affusti, inoltre, la forcella di sostegno per la bocca da fuoco era girevole intorno al proprio gambo, mentre il congegno di appoggio posteriore risultava scorrevole in senso orizzontale, sì da consentire anche un certo settore di tiro in direzione senza ricorrere alla manovra della coda del pezzo.

Alcune bombarde di Leonardo, poi, non solo erano a retrocarica, ma addirittura venivano caricate « a cartoccio », cioè con la carica contenuta in un cartoccio o sacchetto, e con la palla ad esso unita.

Accanto al disegno (Codice Atlantico) di una « spingarda acchavalletto », Leonardo descrive un piccolo arnese per la carica ed annota a fianco: « vuole il cartoccio dentro la pallottola » (ossia: il cartoccio deve essere completato con la pallottola).

A questo punto, se a fatica è stato possibile sottrarsi al fascino esercitato dal pittore e scultore sommo, un nuovo fascino non può non attanagliarci quali artiglieri.

Potrebbero non esistere la Gioconda, il Cenacolo, la Battaglia di Anghiari, gli studi sul moto delle acque, sul volo, sulla crescita delle piante, sul feto umano, sulle note musicali, sulla città modello, sulla deviazione dell'Arno, sulla teoria dei corpi celesti. Potrebbe, Leonardo, non essere grande in nessun altro campo dell'umano sapere: per noi sarebbe già sommo quale geniale precursore di « cose d'artiglieria ».

I biografi sostengono che, solo nel campo scientifico (esclusa quindi l'arte in cui pure eccelse), Leonardo resta il titolare di circa 150 studii organici più tardi ripresi e perfezionati da Newton, Galileo, Huyghens, Coulomb e Pascal; avrebbe potuto depositare un centinaio di brevetti inerenti le più disparate invenzioni (dal girarrosto alla tuta da subacqueo).

Pure, alla sua morte, quasi nulla era stato realizzato.

Le invenzioni leonardesche venivano giudicate dai contemporanei il parto di un mago e giudicate inattuabili.

Si dice che dette molteplici invenzioni superavano le possibilità della tecnica del tempo; ma ciò è solo in parte esatto, perchè Leonardo studiò quasi tutti i suoi progetti con minuzia di particolari, risolvendo anche le difficoltà di costruzione.

Molti suoi disegni, anzi, hanno il carattere di dettagliati schemi di lavoro per l'officina che avrebbe potuto realizzare il progetto; e non si tratta di officine immaginarie, ma di officine normali per la fine del secolo XV.

Egli fu il primo ad eseguire studi scientifici sulla resistenza dei materiali impiegati nelle costruzioni meccaniche e di queste sue ricerche si valse per stabilire le sezioni delle varie strutture delle sue macchine.

In definitiva, è possibile affermare che la mancata realizzazione di gran parte delle invenzioni di Leonardo non fu dovuta tanto a difficoltà pratiche di costruzione, quanto all'arditezza delle concezioni.

I contemporanei di Leonardo non credevano che macchine simili potessero esistere e funzionare: niente di più inesatto, come il tempo e molti ingegnosi studiosi di opere leonardesche hanno dimostrato.

La morte di Leonardo, avvenuta il 12 maggio 1519 al Castello di Cloux, in Amboise, fu subito nota solo a pochi seguaci fedeli.

I fratelli ne ebbero notizia solo un mese dopo.

Il 12 agosto successivo la salma fu tumulata — dopo un primo provvisorio seppellimento — nel Chiostro della Chiesa di San Fiorentino, in Amboise.

Ma gli sconvolgimenti portati dalle guerre religiose degli Ugonotti in quel Chiostro non consentirono di identificare il sepolcro; e così anche della salma di Leonardo, per l'oltraggio del tempo e l'ostilità delle vicissitudini che dispersero tanta parte dell'opera sua, più nessuna traccia è rimasta.

Ma la grandezza dell'artista e la sua autentica fisionomia dovevano emergere — nella loro integrità — dalla riscoperta e dallo studio dei manoscritti e dei disegni.

Appunto attraverso l'esame di questi — in tempi relativamente recenti — balzò nitida nella sua stupefacente preveggenza, anche la figura di « Leonardo artigliere ».

BIBLIOGRAFIA

GEROLAMO CALVI: « I manoscritti di Leonardo », edit. Zanichelli, Bologna.
GIUSEPPINA FUMAGALLI: « Leonardo, omo sanza lettere », edit. Sansoni, Firenze.
CARLO MONTÙ: « Storia dell'Artiglieria » (vol. I), Roma.
CLEMENTE FUSERO: « Leonardo », edit. Dall'Oglio, Milano.
« Enciclopedia Universale Treccani ».
CARLO PEDRETTI: « Documenti e memorie riguardanti Leonardo », edit. Fiammenghi, Bologna.
« Conoscere », vol. XI, F.lli Fabbri editori, Milano.
« Leonardo da Vinci » Istituto Geografico De Agostini, Novara.

ALESSANDRO FERRERO DELLA MARMORA

FONDATORE DEL CORPO DEI BERSAGLIERI

«L'ARSENALE»

« Pochi uomini, fra quanti ebbero dai posteri l'onore di statue, furono in vita loro più lontani dal credersi degni di monumento come Alessandro La Marmora. Nessuno posò mai meno davanti alla storia, di questo tipo di soldato, che in qualche momento fu creduto più predestinato al manicomio che all'immortalità.

« Una strana mistura di irrequietezza e di costanza formava l'impazientissimo e tenacissimo uomo. Ad una praticità di idee notevole accoppiava una stranezza di mezzi che toccava spesso il ridicolo e di cui egli stesso rideva; ad un farraginoso darsi attorno succedeva una fissità in una idea o in un punto, che era ammirabile. Ad una mente acuta e perspicace univa una smemorataggine punto lodevole. Il suo stesso coraggio era imponderato spesso, talvolta "farceur" di buon genere. Era del parere di Massimo D'Azeglio, che un po' di Don Chisciotte nel sangue non fa male ».

Così viene presentato Alessandro La Marmora da Enzo Fedeli nella sua « Antologia cremisi ».

Alessandro Ferrero della Marmora nacque a Torino il 27 marzo 1799 da nobile famiglia piemontese: i Ferrero, che è il nome originario della sua casata

Poichè, una trentina d'anni prima, un membro di essa era stato insignito del titolo di Marchese della Marmora, ottenendo in feudo il territorio

omonimo sul fiume Maira, il cognome si era così arricchito del titolo che, col tempo, lo aveva sostituito del tutto, divenendo, nella comune accezione, La Marmora.

Alessandro fu, in ordine di età, il terzo dei fratelli della Marmora: Carlo, Alberto, Alessandro, Alfonso, che tutti intrapresero la carriera militare e raggiunsero il grado di generale.

Orfano di padre ancora adolescente, Alessandro fu educato dalla madre, Raffaella di Bersezio, al culto dei più nobili ideali.

Ella, attuando ancor prima che venisse scritta la sentenza di Cesare Balbo: « dovere ogni italiano fuggir l'ozio ed operare, qualunque fossero i dominatori del suo Paese », volle che i suoi figli si arruolassero nell'Esercito francese e si facessero onore, preparando in tal modo elementi validi al risorgimento della Patria.

Mentre Carlo ed Alberto si distinguevano nelle Campagne del Primo Impero, Alessandro, troppo giovane per imitarli, veniva nominato paggio dell'Imperatore ed addetto alla corte del principe Camillo Borghese, governatore generale del Piemonte.

Restaurata nel Piemonte la Monarchia Sabauda, Alessandro entrò volontario, a 15 anni, nel ricostituito Esercito piemontese, col grado di sottotenente nelle Guardie.

Spiccavano nel giovanissimo ufficiale: l'alta statura, il fisico ben sviluppato, i lineamenti marcati, un carattere focoso ed irrequieto e una smania di agire addirittura morbosa.

Nel 1815, avendo il Piemonte partecipato alla coalizione europea contro Napoleone I, tornato in Francia dall'isola d'Elba, Alessandro La Marmora, che non avrebbe dovuto far parte del contingente piemontese, convinse un anziano ufficiale portabandiera a cedergli il posto, pur di partecipare alla Campagna.

Waterloo pose subito fine ai suoi sogni di gloria sui campi di battaglia. Durante il periodo di riposo che seguì le guerre napoleoniche e nel quale « riposavano anche i giovani che non avevano lavorato mai », il La Marmora, incapace di adattarsi alle monotone occupazioni del tempo, si dedicò allo studio di problemi militari.

Egli studiava, in particolare, il progetto di quella istituzione militare che doveva in seguito renderlo famoso in tutta Europa.

L'Esercito piemontese, ricostituito dopo il 1815, aveva, insieme con molti pregi, non lievi difetti.

« Il rispetto a gloriose, ma antiquate tradizioni e non lievi errori comuni a quasi tutti gli eserciti dell'Europa, infirmavano allora l'efficacia della preparazione alla vera guerra dell'Esercito sardo, nel quale, per le ristrettezze imposte dalle condizioni dell'erario, la diversa provenienza dei Quadri ed il difettoso sistema di reclutamento, la fanteria era in uno stato di inferiorità rispetto alle altre Armi. Mancava in essa la necessaria abilità al tiro, l'allenamento alle marce, l'abitudine agli esercizi fisici e, soprattutto, "quello spiccato punto d'onore, che è fonte di inesauribili energie ed ardimenti" » (1).

Alessandro scriveva nel 1831 al fratello Alfonso: « ... il soldato non sa tirare, non marcia, nè sa di manovre e lo si fa tutto il giorno lucidare, perche diventi terso come uno specchio ».

Una figura di soldato, questa, del tutto diversa da quella da lui desiderata. Egli era dell'avviso che l'Esercito piemontese, per la natura stessa della regione, situata ai piedi delle più alte montagne d'Europa, compartimentata da numerosi corsi d'acqua, dovesse disporre di un corpo di fanteria scelta, da impiegare nelle azioni più difficili e rischiose.

Per questo speciale Corpo si potevano utilizzare quei giovani montanari tarchiati e robusti che erano allora numerosissimi in Piemonte.

Questi uomini, ben ginnasticati nel fisico, muniti di armamento e vestiario leggeri, naturalmente portati a superare le difficoltà del suolo montano o frastagliato, dotati di uno spirito individuale e di Corpo sviluppati, sarebbero stati senz'altro in grado, secondo il La Marmora, di superare le situazioni più delicate e di affrontare le imprese più rischiose.

Esisteva già allora un reparto appositamente costituito per essere impiegato in azioni particolari: il « Reggimento Cacciatori della Guardia », ma questi soldati differivano dagli altri solo per il nome.

Erano dotati delle stesse armi, avevano lo stesso modo di combattere, non erano selezionati, nè avevano un particolare addestramento al tiro, nè erano in grado di svolgere azioni particolari.

Alessandro si era formato una particolare cultura sull'impiego delle fanterie degli eserciti stranieri effettuando frequenti viaggi in Francia ed in altre nazioni.

Egli si era reso conto che le formazioni in ordine chiuso, sulle quali tanto insistevano i regolamenti e le istruzioni dell'epoca e che, retaggio delle guerre napoleoniche, erano state conservate anche per il combattimento, non erano più compatibili con i progressi conseguiti nello studio delle armi, notevolmente migliorate nella gittata, nella precisione e nella celerità di tiro.

Tali ammodernamenti nelle armi imponevano, necessariamente, l'adozione di formazioni tattiche meno vulnerabili e che dessero al soldato la possibilità di:

— sfruttare completamente le caratteristiche della propria arma;
— muoversi più agevolmente anche nei terreni accidentati;
— essere meno soggetto alle offese del nemico.

(1) Edoardo Scala: « Storia delle Fanterie Italiane », vol. VII, SME - Ispettorato dell'Arma di Fanteria, Tip. Regionale, Roma, 1954.

Pertanto il La Marmora, constatati i progressi fatti dalle altre nazioni per le fanterie leggere e notato, per contro, quanto deficitaria fosse una simile organizzazione nell'Esercito piemontese, decise di dare, nel 1831, attuazione pratica ai suoi studi ed alle sue teorie, suggerendo al Ministro della Guerra, il Villamarina, con una « Proposizione », la costituzione di una speciale compagnia di Cacciatori da chiamarsi « Bersaglieri ».

Ma tale proposta incontrò incomprensione e non venne inoltrata, se non nel 1835, quando il La Marmora, per superare ogni opposizione, pensò bene di rivolgersi direttamente al Re Carlo Alberto.

La proposta fu accolta benevolmente e con decreto del 18 giugno 183[illegible] venne autorizzata l'istituzione di due compagnie Bersaglieri.

Potendo finalmente dare attuazione ai suoi progetti, Alessandro La Marmora fece di tutto perchè i suoi Bersaglieri giustificassero le sue speranze e ripagassero il Sovrano della fiducia in lui riposta.

Egli stesso compilò i regolamenti e le teorie della specialità.

Sempre più convinto che « la guerra si fa colle gambe », specie quando si tratta di operazioni celeri, rivolse le sue maggiori attenzioni per rendere i bersaglieri veloci e pronti nei movimenti.

A tale scopo scelse gli uomini che ne dovevano far parte, studiò per loro l'uniforme, l'armamento e l'equipaggiamento, gli esercizi da far eseguire nell'addestramento ginnico. Fece egli stesso da primo istruttore in ginnastica, scherma, addestramento al combattimento e tiro.

Per poter sempre essere di esempio ai suoi allievi, egli stesso si addestrava con ammirevole costanza ed accortezza.

« Sovente faceva correre loro distanze fisse, assegnando di tasca sua uno scudo al più veloce e quantunque egli, che prendeva quasi sempre parte in persona a questo fare per animare con l'esempio i suoi subordinati, vincesse il più delle volte la prova, lo scudo non mancava mai al bersagliere che giungeva primo dopo di lui alla mèta. Grazie a questi assidui ed intelligenti sforzi, i bersaglieri acquistarono tale agilità da superare ogni esempio » (1).

Si trattava ora di far conoscere al popolo piemontese il nuovo soldato.

La prima uscita.

Il Quarenghi in un suo vecchio libro « Racconti militari » scrive quella che viene considerata la più antica testimonianza che si conosca sul Corpo dei Bersaglieri: « Marciavano in testa 12 soldati, colla carabina sulla spalla sinistra, tenendo nella destra trombe o corni da caccia, con cui suonavano una marcia allegra, vivace e tale da far venire la voglia di correre anche agli sciancati. Procedeva quindi con aria marziale il Capitano (in senso generico perchè il La Marmora era maggiore dal 1835), dal cui sguardo trasparivano lampi di contentezza e di orgoglio. Dietro di lui venivano un centinaio circa di uomini, divisi in squadre comandate da tre Ufficiali; tutti, Ufficiali e soldati, ben portanti, piccoli sì, ma robusti, svelti e pronti nei movimenti come nel passo accelerato. Sembravano davvero tanti diavoletti, come si era in quei giorni incominciato a chiamarli dagli abitanti del quartiere d'Angennes. Andavano in piazza d'armi per essere passati in rivista dal Re ».

(1) Pietro Fea: « Storia dei Bersaglieri », Tip. della *Gazzetta d'Italia*, Firenze, 18[illegible]

Una delle prime vittorie del La Marmora è costituita dalla impresa compiuta dalla 1ª compagnia bersaglieri con una marcia forzata effettuata per convincere gli scettici sulla particolare velocità acquistata. Il La Marmora ed i suoi bersaglieri presentarono le armi in piazza Castello al Re Carlo Alberto che partiva per Genova in « vettura di posta », quindi, superata a passo di corsa la collina di Chieri, alcune ore dopo gli stessi bersaglieri ripresentavano le armi al Re schierandosi a Villanova d'Asti.

Il Corsi nel suo libro « Venticinque anni in Italia » ci fornisce una testimonianza di come fossero ancora avversati i bersaglieri ed il loro fondatore: « Una mattina in una strada là dietro piazza Vittorio Emanuele, udii un infernale accordo di trombette, che pareva suonassero a fuoco e vidi sfilarmi davanti in un minuto un quattrocento di quei diavoli turchini. Andavano a passo speditissimo, quasi a slanci, un po' curvi sotto il peso di enormi zaini, con la carabina in bilancia. Tutto quello scuro, tutti quei neri pennacchi svolazzanti e quello stridore di trombe e quel passo affrettato e risoluto avevano un certo che di tempesta da scuotere i nervi ed infiammare il cervello, ma uno di quei canuti avanzi di Moscovia mi freddò dicendo: spauracchi da bambini, quel La Marmora è uno sciuparagazzi; un Molock che si pasce di sangue umano. I suoi bersaglieri non servono ad altro che a riempire ospedali e cimiteri. Quel carico sul groppone!... quella cintura stretta alla vita!... quei salti, quelle corse indiavolate!... Povera gioventù, povero piemontese!

« Li rividi in autunno sulle lande di San Maurizio, stormeggiare sparsi e tirare a segno. Erano davvero svelti corridori e tiravano a meraviglia. Intanto gli spregiudicati dicevano: i bersaglieri non sono una nuova fanteria, ma solo un saggio di quel che potrebbe essere la fanteria tutta fra pochi anni; sono la prima forma di un concetto che mira ad un radicale mutamento nella tattica di tutta la milizia a piedi.

« Avevamo a confronto due sistemi tattici: il vecchio, che sul finire dell'epoca napoleonica cominciava già a declinare ed uno nuovo in prova. La guerra dirà quale sia il migliore dei due. Bisogna dunque aspettare la prova del fuoco. La prova venne ad affermare palesemente che l'istituzione del La Marmora costituiva un grande progresso militare e ringiovaniva la tradizione secolare del valore piemontese ».

Alessandro La Marmora continuò a perfezionare il nuovo Corpo, rendendolo sempre più rispondente alle nuove esigenze del combattimento, al passo con le fanterie speciali degli altri eserciti, di cui, con continui viaggi

all'estero, seguiva costantemente l'evolversi. Ciò per essere sempre in grado di offrire il più valido contributo all'efficienza dell'apparato militare piemontese.

Percorsi rapidamente i vari gradi della gerarchia militare fino a colonnello, egli aspettava che la prova del fuoco confermasse le speranze riposte nei suoi bersaglieri.

L'occasione venne nel 1848 e la guerra del Piemonte, al fianco dei lombardi, contro l'Austria, dissipò riserve e dubbi.

L'8 aprile al Ponte di Goito i bersaglieri, con in testa il loro comandante, ricevettero il glorioso battesimo del fuoco, distinguendosi per atti di valore e gareggiando fra loro in ardimento e slancio. Nel combattimento a testa a testa coi cacciatori tirolesi, naturali avversari dei bersaglieri, una palla di moschetto colpì al viso il colonnello La Marmora, fracassandogli la mascella inferiore e costringendolo ad abbandonare temporaneamente il comando del Corpo.

La necessità di guarire gli impedì ogni attività nei giorni successivi, ma appena la ferita fu rimarginata, egli, pur di essere in grado di uscire d l'ambulanza, si fece applicare attorno alla nuca ed al mento un cerchio di ferro, tenendo in tal modo fasciata la parte offesa. Comparve così al Quartier Generale, confermando la sua reputazione di originale.

Promosso Maggiore Generale il 27 luglio 1848, nominato Ispettore del Corpo dei Bersaglieri e divenuto molto popolare in virtù dei meriti propri e del Corpo da lui fondato, fu affiancato il 15 febbraio 1849, con la qualifica di Capo di Stato Maggiore, all'impopolarissimo Generale Czarnowsk Comandante dell'Esercito piemontese nella Campagna del 1849.

Durante questa Campagna, breve e tragica, egli si adoperò perchè la sconfitta non assumesse aspetti catastrofici, esponendosi coraggiosamente in aperta battaglia, come fece a Mortara e a Novara, dove provvide, dopo la sconfitta, a riunire i superstiti della 2ª Divisione per opporre ancora resistenza al nemico.

Il suo eroismo venne riconosciuto con il conferimento della medaglia d'argento al valor militare.

Terminata la prima guerra d'indipendenza e scoppiati i moti di Genova, Alessandro La Marmora volle seguire il fratello Alfonso, comandan della 6ª Divisione accorsa a domare i tumulti e la sua presenza riuscì molto utile. Infatti il Generale Alfonso La Marmora nella sua relazione sui fatti di Genova scrisse: «...in quel frangente giungeva mio fratello, Capo di Stato Maggiore dell'Esercito. Mi valsi del suo nome, della sua autorità ed influenza onde mantenere fermo l'animo dei bersaglieri di cui fu il fondatore. Imperocchè costoro, venuti da San Quintino il mattino, combattevano da più ore senza cibo o ristoro di sorta, moltiplicandosi e facendo fronte da ogni parte, cominciavano a sentire la stanchezza; ma, rincuorati dalla vista e dalla voce del loro antico Capo, continuarono a difendere tutta la linea occupata, contro i vani, disordinati sforzi degli insorti ».

La morte di Alessandro La Marmora.

(da « Storia delle Fanterie Italiane, Vol. VII », di Edoardo Scala. SME, Ispettorato dell'Arma di Fanteria, 1954).

Quando Alfonso venne nominato Ministro della Guerra, Alessandro, che nel 1852 era stato promosso Tenente Generale, assunse il comando della Divisione di Genova. In questa città istituì una Scuola centrale alla quale affluivano a turno, gli Ufficiali dei bersaglieri che ricevevano, direttamente dal fondatore del Corpo, i più preziosi insegnamenti.

Nel 1854 sposava la signora Rosa Roccatagliata.

Nel 1855 il Generale Alfonso La Marmora venne posto al comando del Corpo di spedizione piemontese in Crimea, del quale facevano parte cinque battaglioni bersaglieri. Alessandro chiese ed ottenne di partecipare all'impresa, quale comandante della 2ª Divisione. Sperava, con il suo prestigio, di contribuire a tenere alto il nome dell'Esercito piemontese, fra quelli coalizzati contro la Russia. Venne però subito colpito dal colera e, dopo pochi giorni, morì a Kadikoy, lasciando nella famiglia, nell'Esercito e, specialmente tra i bersaglieri, vivo rimpianto.

I primi casi di colera tra i soldati dell'Esercito piemontese si erano verificati alla fine di maggio. Dopo giornate di piogge continue, l'epidemia si era diffusa più rapidamente. Dai 46 casi del 30 maggio si era passati ai 226 del 4 giugno. I più colpiti erano i bersaglieri ed i mezzi profilattici erano insufficienti.

Alessandro La Marmora aveva avuto dal fratello Alfonso l'incarico di ispezionare l'infermeria dei colerosi a Kamara ed egli obbedì, benchè fosse indisposto e forse già colpito dal male. Il 4 giugno, al termine di una ricognizione notturna, effettuò l'ispezione all'infermeria; il giorno seguente la malattia si sviluppò in pieno. Racconta Edoardo Scala nella sua opera: « Nella notte sul 6 giugno i suoi ufficiali lo sentirono gemere sotto la tenda ed accorsero. Il Generale li ringraziò e disse loro che conosceva troppo bene il colera e che non vi era più rimedio, nè speranza. Il fratello Alfonso, prontamente avvisato, lo fece trasportare presso il suo Quartier Generale a Kadikoy . . . Gli si apprestarono all'infermeria le più affettuose cure e verso sera il Generale sembrava più calmo, tanto che si sperava ancora di salvarlo; ma, consapevole del suo destino, egli si apprestava invece a morir da forte . . . Nella notte tuonava il cannone a Sebastopoli ed il morente, nel delirio, sognava l'assalto, nel quale avrebbe voluto morire, in testa ai suoi fanti piumati. Egli esalò l'ultimo respiro alle ore 1,30 del 7 giugno 1855 ».

Le sue spoglie, chiuse in una modesta bara, vennero sepolte su una collinetta, quasi di fronte al villaggio di Kadikoy, presso il quale erano accampate le truppe piemontesi. La salma venne poi inumata nel cimitero di Hamana. Il Massari così commemora la morte del Generale Alessandro La Marmora il 26 giugno del 1855 sulla *Gazzetta Piemontese*: « . . . Aveva tutte le virtù e tutti i pregi del valoroso; prode senza ostentazione, forte senza durezza, dignitoso senza alterigia, aveva un fare schietto ed alla buona ed era di una cordialità veramente inesauribile; gli piaceva adempiere ai propri doveri senza farne pompa, praticare la virtù senza dare spettacolo:

Torino: il monumento eretto ad Alessandro Ferrero della Marmora in Via Cernaia.

e quando giungeva il momento delle opere e dei pericoli, non aspettava di essere chiamato, ma precorreva l'invito... ».

Nel 1911, in occasione del 75° anniversario della fondazione del Corpo, i resti mortali del La Marmora furono trasportati in Italia e tumulati nella tomba di famiglia a Biella.

A Torino gli fu eretto un monumento in bronzo, nel quale è raffigurato vestito da bersagliere, con la sciabola sguainata, come se muovesse all'assalto.

Ma il monumento più nobile e duraturo è quello che ciascun bersagl. dal più vecchio al più giovane, gli ha eretto nel proprio cuore, nella conservazione delle tradizioni del Corpo e nella fedele osservanza delle norme impartite da « papà Sandrin », il cui nome è, come scrisse Luigi Cadorna « sacro alla guerra, custodito dai bersaglieri come una Bandiera ».

PER UN DIRITTO PENALE MILITARE INTERNAZIONALE

I maggiori trattati e le convenzioni internazionali dell'epoca recente contengono dei principi intesi a creare, in seno alla comunità internazionale, una coscienza uniforme in merito a determinati aspetti dell'attività sociale e giuridica, quale condizione per una migliore collaborazione tra i popoli sulla via di una duratura pace internazionale.

Ad esempio, il Trattato istitutivo della Comunità Economica Europea del 25 marzo 1957 (1) prevede il riavvicinamento delle legislazioni come primo passo verso una unificazione del diritto in materia, perchè nel settore economico vi sono ora diversi punti di contatto che presentano buone prospettive (armonizzazione dei sistemi doganali, armonizzazione fiscale, uniformità assistenziale e previdenziale dei lavoratori, ecc.). Oltre a ciò, molti ordinamenti interni dei vari Stati si conformano alle norme del diritto internazionale generalmente riconosciute (v. l'art. 10 della Costituzione italiana) e promuovono o favoriscono le Organizzazioni internazionali.

Un ruolo importante nel processo di uniformazione può essere senza dubbio rivestito anche dal diritto penale militare dei Paesi membri di una Organizzazione come quella derivante dall'Alleanza Atlantica, in quanto raggiungere l'obiettivo di irrogare la medesima pena per chi sia incorso nello stesso tipo di reato militare nei diversi Paesi della comunità, rappresenterebbe una grande conquista sociale, tanto più che, mentre le legislazioni militari in genere possono presentare fra loro sensibili differenze dovute all'influenza di fattori ambientali, sociali e geo-politici, nel campo specifico dei diritti penali militari in vigore ai nostri giorni nei vari Paesi del mondo civile, si avverte invece l'esistenza di un *fondo comune* (in proposito, R. Maunier: « L'analogia delle condizioni di vita produce l'analogia delle istitu-

(1) V. anche la stessa *Carta dell'ONU* del 26 giugno 1945, la *Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo* del 10 dicembre 1948, la *Convenzione europea* del 4 novembre 1950 e i *Patti di New York* per la salvaguardia dei diritti umani del 16 dicembre 1966, il *Trattato del Nord-Atlantico* del 4 aprile 1949, la *Dichiarazione dell'ONU sull'eliminazione di ogni forma di discriminazione razziale* del 20 novembre 1963, lo stesso *Statuto del Consiglio d'Europa* del 5 maggio 1949.

zioni ») dovuto alla riproduzione in questi diritti dei concetti della codificazione giustinianea, fenomeno messo in luce da E. Dangelmaier (1) e abbastanza indicativo nel campo di un processo di uniformazione.

Certo, occorre superare qualche difficoltà, perchè il pensiero e la tradizione giuridica variano da Paese a Paese, sì che categorie giuridiche apparentemente simili trovano diversa configurazione tecnica e diversa collocazione sistematica in relazione ai principi generali di ciascun ordinamento positivo. Ed inoltre in molti Paesi l'azione penale e quella disciplinare non costituiscono due momenti diversi, non sono cioè indipendenti l'una dall'altra, e altri Paesi non prevedono in tempo di pace giurisdizione militare, essendo devoluta al giudice civile la competenza a giudicare di reati militari.

L'unificazione implica l'esistenza di fonti giuridiche a carattere di omogeneità e diversi sono, ancora oggi, i sistemi penali comuni europei, di cui i vari diritti penali militari sono norme integrative, basati a grandi linee sul diritto scritto e sulla *common law*.

Di qui la necessità di convenzioni internazionali su determinati aspetti del diritto penale militare che presentino caratteristiche di possibile unificazione anche per un futuro diritto penale comune fra gli Stati del Consiglio d'Europa che agevolerebbe quella cooperazione giuridica già prevista nel 1968 dalla Risoluzione della V Conferenza dei Ministri della Giustizia.

Il diritto penale militare, a differenza di quello comune, si attiva, è vero, in un settore particolare, ma le Forze Armate, per ragioni attinenti alla difesa comune nel quadro di quella cooperazione che « creando nuovi rapporti estende i confini della comunione di interessi fra i singoli Stati e vitalizza la soluzione di tutti i problemi di collaborazione fra cui quello della comune protezione penale » (Veutro), possono necessariamente agire anche oltre i confini dei rispettivi Stati, ponendosi spesso a diretto contatto fra loro. Ne deriva l'esigenza di prevenire e reprimere uniformemente eventuali reati militari, commessi dagli appartenenti a ciascuna delle Forze Armate in danno sia di connazionali sia di militari di Paesi membri dell'Organizzazione, e ne deriva anche una stretta osservanza della cooperazione per cui un reato, come ad esempio quello di rifiuto di obbedienza, deve essere punito nella stessa misura anche se esso sia stato compiuto ai danni di un superiore straniero alleato.

L'importanza del problema è ovunque avvertita come lo fu a suo tempo nell'art. VII della Convenzione di Londra del 19 giugno 1951 sullo Statuto delle Forze Armate della NATO circa la necessità di stabilire delle regole per il superamento di conflitti di competenza in materia penale e civile, prevedendo i tre tipi di giurisdizione ordinaria, esclusiva e concorrente, nei confronti dei membri delle varie Forze Armate degli Stati aderenti. E questo in

(1) E. Dangelmaier: *Storia del diritto penale militare*. — Berlino, 1891.

rapporto alle finalità della NATO che non prevede l'integrazione delle Forze Armate dei vari Paesi, ma forze attribuite ai Comandi NATO, forze previste per l'attribuzione, e forze che continuano a rimanere sotto il comando nazionale. Discorde e non equivalente nei vari Stati è, ad esempio, la definizione di persona soggetta alla legge militare, così pure quella di reato militare. Conflitti di competenza, inoltre, potrebbero sorgere nell'applicazione della legge dello Stato di origine delle truppe soggiornanti in un determinato territorio e dello Stato locale.

Il Trattato della Comunità Europea di Difesa (CED) del 27 maggio 1952 che prevedeva invece Forze Armate integrate, cioè fusione delle Forze Armate dei vari Paesi con comandi e istituti a carattere sopranazionale, risolveva il problema, agli artt. 18 e 19 del Protocollo giurisdizionale, mediante la previsione che le infrazioni penali, compiute dai membri delle Forze Armate europee di difesa, dovevano essere perseguite da leggi comuni stabilite tenendo presenti le regole costituzionali di ciascuno Stato membro, regole estendibili alle norme sull'organizzazione giudiziaria e procedurale. E prevedeva, altresì, all'art. 15 del Protocollo militare, un Regolamento unico di disciplina generale applicabile a tutte le Forze Armate europee.

Ma il Trattato della CED, come noto, non ebbe successo.

Già nei suoi lavori del 19 luglio 1957, la Società internazionale di diritto penale militare e di diritto di guerra approvava a Roma uno schema di Progetto, di 39 articoli, per la costituzione di un Tribunale militare internazionale con giurisdizione sulle Forze Armate degli Stati aderenti ad una « Organizzazione internazionale » (non determinata dal Progetto) e con più Sezioni dislocate nei territori di tali Stati, con il vantaggio che il Tribunale unico, con sede in quella stessa dell'Organizzazione, assicurerebbe l'uniformità della giurisprudenza, mentre la creazione di più Sezioni renderebbe più agevole la determinazione della competenza territoriale di ciascuna di esse. Ne deriverebbe una riduzione delle difficoltà logistiche in relazione agli spostamenti degli imputati e dei testi dai luoghi del commesso reato alla sede ove devono essere giudicati o sentiti, e sarebbero più facili i contatti dei vari Governi con le autorità giudiziarie preposte alle singole Sezioni, senza contare poi la possibilità di una realizzazione di una più diretta ed immediata conoscenza ed esemplarità delle decisioni adottate.

Ora, anche ammesso il principio che ogni Stato possa conservare la sua legislazione penale e disciplinare, una convenzione internazionale istitutiva di un codice penale militare internazionale sarebbe quanto mai necessaria per regolare la soggezione alla giurisdizione militare internazionale dei membri delle Forze Armate che, inquadrati o isolati, devono partecipare ad una attività militare internazionale. In questo codice dovrebbero essere anche spe-

cificati i rapporti di subordinazione militare in pace ed in guerra nel quadro della cooperazione internazionale, le clausole delle Convenzioni militari belliche internazionali che rappresentano le regole di condotta obbligatorie, una elencazione completa dei crimini di guerra con opportuni richiami ai diritti dell'uomo e infine anche una regolazione dell'istituto dell'estradizione, oggi in genere ovunque esclusa per i reati politici, fra cui rientrano quelli esclusivamente militari.

Ed è anche opportuno che ogni Stato inserisca sin d'ora nel proprio ordinamento interno alcuni principi di adattamento del diritto penale militare a quei criteri di uniformazione, specie riguardanti la repressione di fatti producenti lesione di comuni interessi, che potrebbero essere messi in evidenza da una Raccomandazione specifica dell'Organizzazione Atlantica stessa che, nelle efficaci espressioni del Preambolo del suo Statuto, improntato ad un elevato senso sociale e di collaborazione internazionale, ha già accennato alla prevalenza del diritto come uno dei fattori sui quali è fondata la libertà dei popoli, il loro retaggio comune e la loro civiltà.

Ciò può costituire la premessa per l'adozione di un codice penale militare uniforme allorchè se ne possano realizzare le condizioni.

Col. f. ALESSANDRO CELENTANO

LIBRI

Atti del primo Convegno Nazionale di Storia Militare (Roma, 17 - 19 marzo 1969). — Ministero della Difesa, Roma, 1969, L. 3000.

Edito dal Ministero della Difesa è uscito in questi giorni il volume « Atti del Primo Convegno Nazionale di Storia Militare

La pubblicazione viene distribuita in omaggio agli studiosi militari e civili che hanno partecipato al convegno, ad enti militari, università, istituti storici e biblioteche pubbliche statali. E' altresì disponibile a pagamento (L. 3 000), ed eventuali richieste possono essere indirizzate allo Stato Maggiore Esercito - Ufficio Pubblicazioni Militari (Roma, Via Lepanto 1), aggiungendo al prezzo di copertina L. 400 per spese postali.

Come è stato a suo tempo precisato (1), questo primo convegno di storia militare (a cui dovrebbe far seguito un secondo alla fine del 1971) aveva lo scopo di attivare un « colloquio » tra gli studiosi di storia militare e gli storici della vita politica, economica e sociale, al fine di esaminare gli attuali problemi della storiografia militare, nonchè di promuovere un ampliamento del campo di indagine ad argomenti finora non trattati, anche non prettamente militari, ma comunque connessi con la difesa nazionale.

In sommario gli Atti contengono:

— discorsi inaugurali del rappresentante dello SMD, Gen. B. Manlio Capriata e del Presidente dell'Istituto Italiano per la Storia del Risorgimento, Prof. Alberto M. Ghisalberti;

— l'intervento del Ministro della Difesa, On. Luigi Gui, con cui è stato aperto il I Convegno nazionale di Storia militare;

— il discorso di apertura del Presidente del Convegno, Amm. Sq. Giuseppe Fioravanzo,

— le relazioni dei tre Capi Uffici Storici di F.A. (Col. s.SM Sergio Longo per l'Esercito, Amm. Sq. Carlo Paladini per la Marina e Gen. B. A. Lucio E. Aurelio per l'Aeronautica) su: « L'apporto degli Uffici Storici di F.A. alla storiografia militare italiana, dalla loro costituzione ad oggi »;

— la relazione del Prof. Leopoldo Sandri su « La situazione degli Archivi »;

— la relazione del Prof. Alberto Monticone su « La storiografia militare italiana ed i suoi problemi »;

— la relazione del Prof. Piero Pieri su « Orientamenti per lo studio di una storia delle dottrine militari »;

— la relazione del Prof. Luigi De Rosa su « Incidenze delle FF.AA. sull'economia del Paese »;

— interventi e repliche sulle varie relazioni;

— discorsi di chiusura del Gen. B. Manlio Capriata e dell'Amm. Sq. Giuseppe Fioravanzo.

M. C

(1) « 1° Convegno nazionale di Storia militare Rivista Militare, n. 3, 1969, pag. 378

L'Italia e la grande guerra. *John A. Thayer.* — Ed. Vallecchi, Firenze, 1969. Due volumi, pagg. 706. L. 4000.

Quest'opera è dovuta ad uno storico il quale fa un serio tentativo di approfondire i motivi che dominarono la vita politica italiana prima del 1915. Si tratta essenzialmente di uno studio ideologico e dei problemi di cultura che hanno costituito il sottofondo sul quale si devono ricercare prima, le origini della nostra ultima guerra di Risorgimento, poi, il fenomeno fascista, che da essa attinse molta parte della sua sostanza.

L'A. non si limita ai fatti: li esamina solo nella misura in cui sono utili per lumeggiare l'ambiente culturale, politico, economico, sociologico e ideologico da cui gli avvenimenti stessi furono ispirati e determinati.

La trattazione ha inizio dal 1870. Vengono dapprima esposti, molto chiaramente, i concetti ed i problemi del « post - Risorgimento », cioè quelli che si presentarono alla nuova Nazione italiana, appena unificata. L'A. delinea poi la prima attività parlamentare ed illustra le difficoltà di avviare ad un proficuo lavoro un Parlamento composto da elementi tanto eterogenei, per la massima parte non allenati alla vita pubblica ed all'esercizio della rappresentanza popolare. Successivamente l'A. delinea un chiaro panorama della politica interna italiana nei primi decenni dell'unità quale essa si rispecchia nei due rami del Parlamento, con le varie alternative politiche che ne travagliarono la vita.

In un capitolo l'A. affronta l'argomento della definizione di una politica estera italiana, incerta all'inizio sia circa le sue possibilità sia per una ancora non rassodata coscienza dell'opinione pubblica interna e degli organi legislativi ed esecutivi del Governo.

Uno dei capitoli è dedicato alla questione meridionale, quale si presentò alla Nazione, e l'A. tratta lungamente dell'importanza politica, spesso determinante, che ebbe nella conduzione della politica interna.

L'A. tratta poi con molto acume e con profondità d'indagine il sorgere e l'affermarsi del nazionalismo italiano e dei suoi incontri e scontri polemici con i nazionalismi allora fiorenti in Europa.

Gli altri capitoli sono dedicati alla grande guerra. Dapprima viene esposta l'apertura della politica estera italiana e le imprese d'Africa, che misero alla prova l'opinione pubblica italiana. Inoltre un lungo e bel capitolo è dedicato al significato storico che ebbe per l'Italia il fatto di partecipare ad una guerra di coalizione quale fu la prima guerra mondiale. Nel cimo e undicesimo capitolo l'A. delinea le fasi attraverso cui passarono l'opinione pubblica e la politica interna italiana per giungere poi alla grave decisione di par cipare alla guerra contro l'Austria e Germania.

L'ultimo capitolo è dedicato alla crisi culturale derivante dalla guerra ed ai fermenti sociali che essa attivò nel corpo della Nazione italiana.

Nel complesso si tratta di un bel lavoro, abbastanza sintetico e seriamente documentato, ricco di note e citazioni, capitolo per capitolo, che dà una visione panoramica molto completa di quello che era il « background » sul quale venne impostata prima la guerra e poi il fascismo.

E. Fasanotti

Italiens Kriegsaustritt 1943 (Il ritiro dell'Italia dalla guerra, nel 1943). *Joseph Schröder.* — Ed. Musterschmidt, Gottingen, 1969, pagg. 412, DM. 72 (L. 12000 circa).

Edito a cura del molto attivo « Gruppo di lavoro per gli studi sulla guerra » di Stuttgart, è stato recentemente pubblicato in Germania, nella collana « Studi e documenti per la storia della seconda guerra mondiale », un pregevole volume, opera del filosofo e noto storico tedesco Joseph Schroder.

Il libro, che porta il sottotitolo « Le contromisure tedesche nel territorio italiano - i piani 'Alarico' e 'Asse' », tratta di quella fase del secondo conflitto mondiale in cui l'alleanza italo - tedesca, già da tempo pericolante, andò sempre più incrinandosi fino alla definitiva rottura, avvenuta l'8 settembre del '43, dopo l'annuncio dell'armistizio da parte italiana.

L'arco di tempo preso in esame in questo volume si estende dall'ottobre 1942 alla costituzione della Repubblica sociale italiana, avvenuta nel settembre dell'anno successivo; esso viene dall'Autore distinto in tre fasi, prendendo a norma per tale suddivisione l'evolversi, nello stesso lasso di tempo, dei rapporti italo - tedeschi.

La prima di dette fasi viene da Schröder posta tra l'ottobre 1942 e il 25 luglio 1943, giorno della caduta di Mussolini; la seconda viene fatta coincidere con il decorso degli eventi dal 25 luglio all'8 settembre e la terza, infine, partendo dall'annuncio da parte italiana della pace separata, viene fatta giungere fino alla costituzione della Repubblica di Salò.

Nell'illustrare i tormentati eventi di questo periodo, lo Schroder parte dalla premessa che, se è sempre molto problematico riuscire a separare in una guerra la condotta militare dalla scelta e dalle direttive politiche, ciò si riscontra con particolare evidenza nei riguardi della storia militare dell'ultimo conflitto mondiale e nei confronti di tutti i paesi allora belligeranti.

Ne è conseguito che l'Autore ha programmato la stesura della sua opera secondo la seguente articolazione: esposizione dei piani e delle misure militari tedesche; valutazione della loro importanza riguardo sia agli obiettivi prefissati sia agli effetti realmente conseguiti; narrazione dello sviluppo dei rapporti italo - tedeschi nell'anno 1943, con particolare riguardo all'atteggiamento tedesco; illustrazione dello specifico significato dell'alleanza e della successiva ostilità italo - tedesca, e infine, illustrazione, per quanto possibile, degli apporti specifici dati dai maggiori protagonisti e individuazione delle caratteristiche personali di ciascuno di essi

La narrazione inizia con un quadro sull'allarmante, progressivo peggioramento della situazione militare nel Mediterraneo e dei concomitanti sempre più chiari sintomi dell'imminenza in Italia di una crisi politica interna, di portata incalcolabile.

La situazione naturalmente non poteva non rafforzare nel Comando tedesco il timore, già esistente da tempo, circa il proposito, da parte di alcuni massimi esponenti politici italiani, di stipulare una pace separata.

Per porsi in grado di fronteggiare, con tempestività ed efficacia, una simile eventualità e per cercare di ridurre al massimo le perdite nella vitale zona operativa del Mediterraneo, il Comando Supremo della Wehrmacht elaborò i piani « Alarico » e « Costantino

Con la denominazione « Alarico » si indicarono le operazioni e le predisposizioni per porre sotto il controllo militare tedesco il territorio italiano e con il termine « Costantino » l'analoga operazione da effettuarsi nelle regioni dell'Europa sud-orientale, presidiate da truppe italiane.

Dopo l'annuncio della caduta di Mussolini, il governo del Reich escluse del tutto l'ipotesi di una qualsiasi iniziativa politica e decise invece di riordinare, sotto un comando supremo unificato, i reparti tedeschi di stanza in Italia accelerando la messa in atto dei piani « Alarico » e « Costantino », indicati congiuntamente, a partire dal 28 agosto 1943, con il termine cifrato di « Asse ».

In tal modo all'annuncio della capitolazione italiana, l'8 settembre, la Germania poteva contare su un solido fronte interno di difesa anche perchè le operazioni per il suo impianto non avevano incontrato, da parte dell'Italia, una resistenza rilevante, data la confusione e il disorientamento, inevitabili in situazioni del genere.

Qui è opportuno porre in rilievo che tale aspetto della situazione italiana non trova presso l'Autore il suo giusto rilievo, come anche non attirano la sua attenzione di analista storico le gravi difficoltà, di vario ordine, in cui si era dibattuta l'Italia, sin dall'inizio della guerra. L'Autore si palesa, inoltre, alquanto sbrigativo quando afferma che in questa, come in ogni altra occasione, le autorità militari tedesche seppero cogliere tempestivamente tutti i vantaggi offerti dalla situazione nonostante che fosse sfavorevole. Occorre a tal proposito ricordare che nella stessa notte del 25 luglio, non appena appresa la destituzione di Mussolini e la formazione del Governo Badoglio, fu Hitler che, passando sopra alle esitazioni dello Stato Maggiore tedesco, diede l'ordine che le otto Divisioni dislocate in Francia e in Germania si impossessassero dei valichi alpini di accesso all'Italia. Con pari rapidità il 27 luglio Hitler aveva già fissato un piano che prevedeva la liberazione di Mussolini, l'occupazione dell'Italia e la cattura della flotta italiana.

Ma anche tali disposizioni avrebbero avuto un effetto relativo se gli anglo-americani non avessero deciso di dare assoluta precedenza all'operazione «Overlood», passando in seconda linea il teatro operativo del Mediterraneo.

Ciò premesso, notiamo che la parte veramente valida del libro è da ricercarsi nel corredo di copiosa documentazione che accompagna e segue il racconto storico. Essa comprende sia i dati circa la consistenza e la composizione delle varie unità da combattimento tedesche, operanti in Italia nel periodo di tempo esaminato dall'Autore, sia le cartine e gli schizzi degli schieramenti, nonchè la dislocazione delle forze italiane e tedesche all'inizio e durante l'invasione anglo-americana in Sicilia come anche durante la battaglia intorno a Roma.

Un certo interesse riveste la serie fotografica, che comprende alcune istantanee relative alla liberazione di Mussolini dall'albergo « Campo Imperatore », sul Gran Sasso.

L'opera, nel suo complesso, si palesa come il frutto di un lavoro condotto con impegno sistematico, attraverso l'accurato esame di larghissima parte della sconfinata letteratura esistente in materia, attinta alle fonti più varie. In particolare — ed è questo uno dei punti di maggiore interesse del volume — viene riportata la quasi totalità dei documenti ufficiali tedeschi, sia militari che politici, gran parte dei quali erano rimasti sinora inediti.

Nella precisa, minuziosa e lunghissima elencazione delle fonti, la bibliografia italiana rappresenta una parte di scarso rilievo, sia per la modesta consistenza della documentazione ufficiale sia per il carattere prevalentemente autobiografico, diaristico o monografico della documentazione di provenienza privata.

Possiamo infine riconoscere che il libro ha raggiunto lo scopo prefisso dall'A., che era quello di sostituire al caos delle ricostruzioni giornalistiche, colorite e spesso fantasiose, una sistematica ricostruzione storica che non solo stabilisse rigorosamente la sequenza cronologica dei fatti, ma anche e soprattutto ricercasse e rivelasse in essi le connessioni causali. Ciò è stato compiuto sulla scorta del maggior numero possibile di documenti e di testimonianze sicuramente riscontrabili e operando una severa selezione nell'immenso materiale a disposizione.

Sembra invece eccessiva l'ammirazione senza riserve dello Schroder nei confronti dell'operato del Comando militare tedesco in Italia, di cui egli pone in rilievo il freddo calcolo e la lucida razionalità. Egli ammette però francamente che il problema di inserire il secondo conflitto mondiale, nel generale contesto storico del XIX e XX secolo, non può essere per ora risolto.

In sintesi, il libro può definirsi una preziosa e copiosa fonte di notizie che, in una prospettiva a più vasto orizzonte, potrà favorire una futura visione integrale di questo tormentato periodo della seconda guerra mondiale che più direttamente riguardò l'Italia

M. Furesi

L'organizzazione della Guardia di Finanza e la sua funzione nella pubblica amministrazione italiana. *Luciano Palandri.* — Ed. Mario Bulzoni, Roma, 1969, pagg. 270, L. 3200.

Il volume di Luciano Palandri rappresenta non solo un riuscito compendio di quelle che sono l'organizzazione e le funzioni del complesso Corpo Armato dello Stato che la Guardia di Finanza rappresenta, ma anche un esemplare saggio di come possa essere affrontata una ricerca resa difficile dalla molteplicità delle vicende storiche e legislative e dalle interconnessioni con i più diversi organismi statuali e privati.

Costituiscono il libro dieci capitoli, quattro appendici, una bibliografia con indice delle materie e degli autori. Vengono esaminati successivamente: *I Compiti* (I), *La storia dell'ordinamento della Guardia di Finanza e sua attuale organizzazione* (II), *La Dipendenza della Guardia di Finanza* (III), *La Guardia di Finanza forza armata dello Stato* (IV), *La Guardia di Finanza, parte integrante della forza pubblica, e le funzioni di pubblica sicurezza e di polizia giudiziaria* (V), *I compiti della Guardia di Finanza nella sua attività di polizia tributaria* (VI), *La vigilanza in mare e la polizia marittima* (VII), *Gli altri compiti della Guardia di Finanza* (VIII), *L'organizzazione della Guardia di Finanza* (IX), *La Guardia di Finanza nella pubblica amministrazione* (X).

Nel complesso il lavoro rappresenta non solo un utile *vademecum* per quanti militano nelle file della Guardia di Finanza o vogliono conoscerne fisionomia e vicende

ma anche un acuto sguardo rivolto alle prospettive di evoluzione del Corpo, che sono affrontate nel vasto contesto dell'evoluzione verso l'unità europea, della programmazione economica, della riforma tributaria e della pubblica amministrazione

P. Q. F

Aumôniers militaires belges de la guerre 1914-1918. (I cappellani militari belgi della guerra 1914-1918). *J. R. Leconte.* — Ed. Centre Vitgaven Van Het, Bruxelles, 1969, pagg. 395.

Il volume di Leconte, sull'opera dei cappellani belgi durante la prima guerra mondiale, ci offre occasione di parlare di un argomento che, come giustamente nota lo stesso Autore, fino ad ora non aveva tentato alcun specialista di storia settoriale.

Noi dobbiamo doverosamente aggiungere che, almeno nei riguardi del Belgio, tale lacuna è stata da lui colmata in modo egregio, con puntuale precisione di bibliografo e di storico. Egli comincia con il ricordare il decreto del 7 gennaio 1827, con il quale il re del Belgio stabilisce che il servizio religioso venga affidato al clero locale, dato che non si aveva intenzione di colmare i posti che man mano si rendevano vacanti nelle file del clero militare. Un successivo decreto, datato 30 dicembre 1833, ritornava all'antico stabilendo un primo assetto organico del servizio del culto cattolico nelle forze armate del Belgio. Il cappellano però non faceva ancora parte dei quadri militari, non essendo la sua dignità sacerdotale comparata ad alcun grado; anzi gli era addirittura precluso l'ingresso nelle caserme: suoi esclusivi compiti erano celebrare la messa e confessare, nella chiesa parrocchiale del luogo. E' facile del resto comprendere le ragioni storiche di questa situazione, determinata dalla volontà del dominante partito liberale belga di mantenere lo *statu quo*, per timore di una qualsiasi presenza cattolica, durante una guerra insurrezionale, come quella del 1833.

Ma con il passar del tempo si concedé alla organizzazione ecclesiastica militare belga sempre maggior spazio e maggior libertà di azione, ponendole come unico limite l'obbligo di non intralciare il servizio rispettando, in tutto e per tutto, i regolamenti militari. Comunque la situazione muta radicalmente, anche sotto l'aspetto giuridico, non appena inizia la prima guerra mondiale. Con una serie di decreti del Ministero della guerra, a iniziare dal 7 agosto 1914, si procede finalmente a fissare l'equipollenza tra i gradi dei cappellani, dei loro aiutanti, e quelli degli ufficiali dell'Esercito.

Abbiamo in succinto riportato ciò che con profusione di particolari riferisce l'Autore, dando a volte l'impressione che si interessi troppo ai dati statistici. Ma ad un attento esame non può sfuggire come egli stia in continuo, attento atteggiamento di giudice facendo trasparire, sia attraverso un semplice aggettivo od un breve inciso, sia attraverso l'arido linguaggio delle cifre, la nobile elevatezza di una instancabile opera di conforto morale e religioso, intessuta di coraggio e di abnegazione, svolta nel dolorante mondo della guerra che fa da tragico sfondo a tutto il racconto.

L'illustrazione si allarga fino a comprendere, molto opportunamente, anche l'organizzazione dei cappellani protestanti, che si organizzarono in servizio nel 1915, seguiti poi dai rabbini. Può rivestire un certo interesse sapere che insieme all'ordinamento gerarchico dei cappellani militari, venivano tassativamente stabiliti i loro compiti, ossia: celebrare messa, predicare, assistere malati e feriti, consigliare ed infondere coraggio. L'Autore fa comprendere anche senza dirlo, quali e quante fossero le difficoltà di questi compiti, così squisitamente psicologici. Egli si limita a porre in rilievo che: il pastore non doveva affatto ricercare una facile popolarità, non doveva permettere deroghe alla sua autorità morale; doveva essere discreto, evitare le discussioni irritanti e bandire sia il tratto rigido sia la familiarità. Si trattava certamente di una azione condotta interamente su una linea di difficile equilibrio, in una difficile situazione, dove tutto poggiava sulla sensibilità ed acutezza del cappellano.

Ciò che invece manca nel libro è una approfondita disanima dei rapporti più propriamente politici che devono intercorrere tra autorità militare ed autorità religiosa. L'Autore ha certamente avvertito l'importanza di tale problema: ne è prova il rilievo che ha dato ad una lettera in cui Monsignor Marinis prospetta al cardinale Mercier il quesito niente affatto marginale nè puramente formale, se il sacerdote dovesse andare vestito con l'abito talare o con l'uniforme militare. Nella lettera si auspica che i sacerdoti indossino l'uniforme, certamente (ed è qui che sorge l'interessante problema politico) per non avere tra le trincee la presenza di un'altra « divisa » di persone neutrali se non sfavorevoli alla guerra. « L'uniforme è l'espressione esteriore dell'assenso » troviamo scritto in questa lettera, dove più oltre si aggiunge: « L'abbandono della divisa militare avrà come conseguenza un calo nel prestigio del cappellano, che sarà di nuovo considerato dai soldati e dagli ufficiali come non facente parte integrante dell'Esercito.

Questa accurata storia dei cappellani militari belgi nella guerra '14-'18 è essenzialmente la sintesi brillante della storia individuale di tanti sacerdoti-soldati che, con la loro presenza, furono esempio di coraggio ed abnegazione. Ciò è quanto l'Autore con costante precisione ha voluto porre in rilievo, spinto da un sentimento di commossa riconoscenza.

Il libro è stato pubblicato a cura dell'Esercito belga che ha voluto con esso rendere omaggio ai suoi sacerdoti-soldati, raccontandone la storia.

Noi ci auguriamo di poter leggere analoga opera per i nostri Cappellani che tanto aiuto hanno offerto nei giorni più duri di guerra e tanta luce di sereno conforto hanno diffuso, pagando spesso con il sangue e la vita, la loro fraterna, generosa, solidarietà cristiana.

M. Furesi

Die Armeen der neutralen und blockfreien Staaten Europas. *Friedrich Wiener.* — Truppendienst-Taschenbuch, Band 10 - Ed. Verlag Carl Ueberreuter, Wien 1969, pagg. 265, 199 schizzi e illustrazioni.

Ecco un altro prezioso volumetto di Friedrich Wiener - dopo i precedenti, aggiornati in successive edizioni, relativi alla NATO e al Patto di Varsavia — dedicato

questa volta agli eserciti europei degli Stati neutrali o non aderenti a blocchi. Gli Stati sono, nell'ordine: Austria, Svizzera, Jugoslavia, Albania, Spagna, Irlanda, Svezia, Finlandia.

Il manuale, di formato autenticamente tascabile (15,5 × 10,5 cm), contiene tutte le notizie relative alla organizzazione e alla consistenza degli eserciti citati, nonchè ai materiali in dotazione, dalla pistola al carro armato, dagli elementi da ponte all'aereo a reazione da appoggio tattico.

La struttura del testo, per ogni esercito, è simile a quella dei manuali precedenti. La prima parte contiene i dati generali sul potenziale nazionale (con particolare riguardo alla situazione economica) e sull'organizzazione militare, sia territoriale sia riferita alle forze mobili. Seguono poi gli organici, i procedimenti di impiego, la tabella dei distintivi di grado. L'ultima parte comprende l'elenco illustrato delle armi e dei materiali, accompagnato da tutti i dati, nell'ordine seguente: armi individuali, armi di fanteria di reparto, artiglierie, lanciarazzi, armi contraeree e sistemi radar, carri armati, altri mezzi cingolati, trattori e carrelli per trasporto carri, automezzi di tutti i tipi, materiale da ponte, aerei, elicotteri. Lo stesso ordine degli argomenti si ripete per ognuno degli eserciti di cui tratta il manuale.

Particolare interesse suscitano le parti dedicate agli eserciti austriaco, svizzero e svedese, che, in rapporto alla popolazione del Paese cui appartengono, appaiono senz'altro eserciti di primo ordine, organizzati secondo formule moderne e muniti di buon materiale da guerra. Un cenno a parte merita poi l'esercito svedese, che utilizza quasi esclusivamente materiale di produzione nazionale, e in genere di ottime prestazioni (ricordiamo, fra l'altro, il lanciarazzi c/c « Karl Gustav », il missile filoguidato c/c « Bantam », il semovente automatico da 155 mm, i cannoni c/a automatici « Bofors » da 40 e da 57 mm, il carro da combattimento senza torretta « STRV 103 », il reattore « Draken »; manca invece il « Viggen »). Una tale capacità dell'industria nazionale indica non solo l'alto grado di preparazione del potenziale militare svedese — la Svezia sembra forse il solo Paese davvero pronto ad affrontare una guerra nucleare — ma anche l'elevato livello tecnologico raggiunto.

Per tornare al manuale di Friedrich W[illegible]ner, e per concludere, dobbiamo soltanto rinnovare il plauso per il volume, strumento davvero indispensabile per chiunque voglia (o debba) occuparsi di problemi militari. E' auspicabile che l'iniziativa abbia un seguito, sia con edizioni di aggiornamento delle opere già pubblicate, sia con nuovi manuali, dedicati ad altri argomenti di interesse altrettanto attuale.

G. Giannettini

Mac Arthur as Military Commander. *Gavin Long.* — Ed. Batsford, London, 1969, pagg. 243, Scellini 63.

Fra i capi militari della seconda guerra mondiale il Generale Mac Arthur è stato certamente il più discusso e criticato. All'inizio della guerra era sessantenne e nel 1935 aveva terminato la sua carriera militare come Capo di Stato Maggiore dell'Esercito e stava organizzando le Forze Armate delle Filippine. Chiamato al

mando del settore del Pacifico egli condusse la guerra in parallelo con l'Ammiraglio Nimitz combattendo contro i giapponesi e contro la limitazione di rifornimenti per la guerra. Vinse entrambe le battaglie e ricevette la resa dei giapponesi sulla nave da battaglia *Missouri* nel settembre del 1945. Aveva 65 anni e si installò a Tokio quasi come un imperatore, incaricato dagli alleati di rimettere in piedi il Giappone. Venne poi la guerra di Corea che trovò gli Stati Uniti sostanzialmente impreparati malgrado i segni di guerra fossero evidenti.

L'A. afferma che il Gen. Mac Arthur ebbe poche possibilità di esprimere la sua personalità e le sue capacità dopo la prima guerra mondiale, però critica apertamente gli apprestamenti difensivi di Mac Arthur nelle Filippine nel 1941.

Dopo le sconfitte del 1942, gli australiani furono entusiasti della nomina di Mac Arthur quale comandante supremo del loro settore difensivo, malgrado egli avesse sempre dimostrato di non volere ufficiali australiani nel suo Stato Maggiore e di preferire truppe americane a quelle del Commonwealth.

Malgrado i suoi errori nelle battaglie per le isole del Pacifico, l'A. dimostra chiaramente che Mac Arthur ebbe le qualità di un grande comandante. Le sue idee nella condotta della guerra furono efficaci ed egli seppe sempre dosare bene interventi e mezzi nel difficilissimo e vastissimo teatro operativo del Pacifico.

A Tokio, secondo l'A., Mac Arthur subì la seduzione del potere ma pochi degli altri generali statunitensi, messi in luce dalla 2ª guerra mondiale, a parte il Gen. Marshall, avrebbero potuto fare meglio di lui.

Per completare il ritratto di Mac Arthur, l'A. mette bene in evidenza la generale propensione del suo protagonista a criticare l'opera del Governo e la sua insofferenza alle critiche ed ai controlli che lo condussero ad essere bruscamente esonerato dal comando dal Presidente Truman.

L'A., nel descrivere il suo personaggio, ha delineato con particolare chiarezza e vivacità tutti i più importanti avvenimenti bellici che si sono svolti nel Pacifico fra il 1941 ed il 1951. Pertanto più che un biografo egli è stato uno storico obiettivo e scrupoloso.

Il libro, molto interessante, non è tradotto ancora in italiano.

E. Fasanotti

To lose a battle. *Alistair Horne.* — Ed. Macmillan, London, 1969, pagg. 555, Scellini 63.

Questo è il terzo volume di una trilogia, i cui precedenti libri sono « Il prezzo della gloria » e « La caduta di Parigi »; esso si riferisce alle operazioni del 1940, fino all'armistizio franco - tedesco del giugno.

L'A. afferma di avere incontrato serie difficoltà nella stesura di questo volume perchè da parte francese non esiste una storia ufficiale ed i capi militari che parteciparono all'ultimo conflitto sono spesso in contraddizione fra loro.

Non vi sono inoltre molti resoconti scritti, causa la celerità con cui si effettuarono le operazioni belliche, ed il fatto che parecchi di essi siano andati perduti.

Dall'altra parte, cioè dalla parte tedesca, c'è anche troppo materiale e va dato merito all'A. di essersi così ben destreggiato da

riuscire a darci un resoconto chiaro ed obiettivo degli avvenimenti.

A trenta anni di distanza, può sembrare strano ciò che avvenne. I francesi si basavano ancora sulle esperienze della prima guerra mondiale, così come loro l'avevano condotta e subita, ed avevano preparato i loro piani ed il loro addestramento su un concetto difensivo. I tedeschi invece avevano puntato le loro risorse sulla guerra di movimento, seguendo le indicazioni di alcuni chiaroveggenti strateghi, come Liddell Hart, Douhet, Fuller, ecc. e facendo tesoro delle esperienze della guerra civile di Spagna.

Non è nuova una situazione del genere in cui uno Stato Maggiore si ostina a ruminare su una guerra trascorsa anzichè cercare di antivedere la futura.

L'A. mette in evidenza il conflitto « umano » fra i generali francesi e quelli tedeschi contrapposti.

Le dimostrazioni offerte dagli stessi tedeschi, nel 1938, a generali francesi intervenuti alle loro manovre, specialmente in relazione all'impiego degli aerei, furono scambiate per un « bluff ». Un anziano generale inglese che ispezionò la linea « Maginot » nel 1938, tornò in Inghilterra, forse un po' dubbioso su quello che aveva visto, ma profondamente impressionato della forte personalità di Gamelin.

Invece Guderian, Manstein studiavan attentamente quanto si veniva scriven sulla evoluzione della strategia e della ta tica ed in particolare gli scritti di Lidde Hart.

Aggiungendo a questi elementi la deli berazione tedesca di attaccare e la riluttan za francese ad impegnarsi nuovamente i una guerra, il risultato non poteva esser dubbio. Forse anzi la rapidità con cui francesi vennero sconfitti fu, in definitiva un vantaggio per loro in quanto li salv da distruzioni e perdite più gravi.

Inoltre attraverso il regime di Vichy eb bero una base semi neutrale dove appog giare gli elementi che formarono poi l'Ese cito « libero » e diede infine loro la possi bilità di controllare le colonie, con il risu tato di essere alla fine schierati fra i vinc tori della guerra fra i « cinque grandi ».

L'A. passa in rassegna tutto l'andament della lotta, dai tardivi contrattacchi france si, all'epica difesa dei cadetti di Saumu fino al reimbarco di Dunkerque, ecc.

Questo lavoro può essere considerato co me uno dei più completi e definitivi stud su una delle più stupefacenti e dinamich campagne di tutti i tempi. L'A. può rite nersi soddisfatto dei risultati del suo lavoro e noi speriamo che venga presto tradott in italiano, come lo sono stati i due prec denti volumi della trilogia.

E. Fasanotti

The civilizing mission. *A. J. Barker.* — Ed. Cassel, London, 1969, pagg. 314 Scellini 63.

L'Autore di questo libro è già noto in Italia per altre sue opere storiche relative alla seconda guerra mondiale fra cui « Eritrea 1941 ». Egli è stato ufficiale effettivo dell'Esercito inglese ed ha lasciato il servizio nel 1958. Durante la seconda guerr mondiale ha servito in Europa e nel Vicin ed Estremo Oriente, combattendo anche i Africa Orientale.

Questo lavoro dovrebbe essere una critica

ed obiettiva analisi della guerra italo-etiopica del 1935-1936 che, a detta dell'A., fu il primo importante passo verso la seconda guerra mondiale.

L'A. sostiene infatti che la conquista dell'Etiopia da parte degli italiani diede alla Società delle Nazioni il primo colpo, facendole perdere ogni prestigio nel mondo ed ogni possibilità di frenare ulteriori conflitti.

Non concordiamo con queste tesi, convinti come siamo che anche senza alcun conflitto fra l'Italia e l'Etiopia la Società delle Nazioni, a cui non appartenevano alcune fra le principali potenze mondiali, non avrebbe potuto arginare in nessun modo la seconda guerra mondiale, mossa da interessi ed ideologie che non si sarebbero fermate di fronte a qualsiasi ostacolo.

Ad ogni modo il lavoro è stato curato in maniera molto felice: esso riassume le vicende della guerra in Africa Orientale e le inquadra bene nella situazione politica mondiale di quegli anni.

Particolarmente riusciti sono i ritratti di Mussolini, Laval, Baldwin, Eden, Hoare che vengono delineati con vigore e ottimo senso psicologico.

Il libro descrive con dovizia di particolari la conquista militare dell'Etiopia, dopo avere precedentemente esposte le cause storiche, politiche ed economiche della guerra, riesumando gli elementi base degli avvenimenti della fine del XIX secolo.

Naturalmente, essendo inglese, l'A. è piuttosto severo nei confronti degli italiani in guerra. Con puntatine di malignità osserva che gli italiani erano mal comandati e male addestrati e che solo l'impiego dei gas e la larghezza dei mezzi, specialmente aerei, permise loro di conquistare l'Etiopia in sette mesi. L'A. afferma che gli abissini danneggiarono sè stessi volendo combattere in campo aperto come un Esercito moderno e non fidandosi della guerriglia, che era la loro più congeniale e maggiormente redditizia forma di lotta. Secondo l'A. l'Abissinia conquistata in sette mesi venne perduta in quattro, conteggiando questo tempo dall'inizio dell'offensiva inglese contro l'A.O. del dicembre 1940.

Per quanto riguarda la Società delle Nazioni ed il suo debole intervento contro l'Italia, l'A. riporta il giudizio di uno storico inglese, il Taylor, il quale affermò che quello « fu il momento decisivo da cui prese le mosse la seconda guerra mondiale ». Cita anche una profetica frase di Ailé Selassié il quale, riferendosi alle Nazioni della Lega, disse: « oggi è toccato a noi, domani toccherà a voi ».

Solo alla fine l'A. si ricorda del titolo del suo libro ed afferma, senza mezzi termini, che l'occupazione italiana, anche se durata solo cinque anni, fu apportatrice, per l'Etiopia, di civiltà e di progresso. Oltre a nuove strade, ponti, costruzioni moderne, ospedali e scuole gli italiani avevano iniziato un programma per l'assistenza e l'elevazione degli abissini che però non ebbero il tempo di sviluppare. Un punto fermo appare il fatto che gli italiani posero in Etiopia le fondamenta di uno Stato moderno cosa di cui si rese ben conto l'Imperatore Ailé Selassié, al suo ritorno in Patria. In quei cinque anni gli abissini cominciarono ad avere un grande rispetto per la legge e per il potere centrale, cosa mai accaduta prima, e l'A. ammette altresì che malgrado anni di grandi investimenti economici e di arduo lavoro, gli italiani ebbero ben poco in cambio.

L'A. riporta anche una parte del testo del primo discorso di Ailé Selassié da Addis Abeba nel quale l'Imperatore raccomanda ai suoi sudditi di perdonare in no-

me di Cristo, di non commettere atrocità contro gli italiani, di non macchiarsi d'inutili rappresaglie che avrebbero compromesso il buon nome dell'Etiopia nel mondo».

La cifra dei morti abissini denunciati alla conferenza di Parigi del 1946, in numero di 760 300, sia durante il conflitto che dopo, appare assai esagerata, specialmente se si confronta con le perdite italiane che superavano di poco le 3 000 unità!

Un conto molto salato fu presentato per le riparazioni. Case, bestiame, scuole, chiese, ecc. distrutte per un importo di 184 milioni 746 023 sterline, pari a 320 miliardi di quei tempi.

Come è noto le riparazioni furono pagate dall'Italia dopo il 1946, ma sarebbe stato logico detrarre qualcosa dal conto, considerando gli investimenti economici italiani ed i benefici apportati dall'occupazione alla nostra ex colonia, cose ammesse perfino dall'A.

E. Fasanotti

La nascita dell'Europa. *Christopher Dawson.* — Ed. « Il Saggiatore », Milano, 1969, pagg. 334, L. 1000.

Questo libro di Christopher Dawson, presentato nella traduzione di Cesare Pavese, sviluppa una tesi interessante circa la formazione dell'idea di Europa.

L'origine è da ricercarsi molti secoli fa, attraverso il continuo sovrapporsi di tante differenti culture, che concretizzarono gli elementi costitutivi della civiltà occidentale, e l'analisi di Dawson cerca, appunto, di approfondire questi elementi e questo lungo processo di fusione che va al di là di una unità politica. Se infatti l'unità politica di gran parte dell'Europa era stata attuata da Roma, l'unità spirituale venne solo in secondo tempo, attraverso la sopravvivenza della letteratura classica e della tradizione retorica che formarono, mediante l'atteggiamento critico di fronte alla vita, quello che è considerato l'« abito mentale » europeo. Il Cristianesimo, poi, catalizzò il resto, colmando lacune, in quanto la Chiesa divenne il simbolo della protesta contro gli ideali spirituali del mondo antico. Nel processo creativo dell'occidente, il Cristianesimo quindi ebbe la duplice funzione di fattore determinante sia politico che spirituale. Certamente anche in questo lento processo vi sono state tensioni, che se da un lato hanno travagliato la civiltà europea, dall'altro l'hanno arricchita di fermenti sempre più costruttivi.

L'analisi del Dawson è veramente grandiosa e soprattutto centra il problema come meglio non potrebbe: egli individua quattro fattori e li scevera attentamente: Stato romano, Cultura greca, Cristianesimo, Nazionalità barbariche. Anche le invasioni, infatti, hanno apportato un contributo notevole: hanno messo in moto il processo di mescolanza fra le stirpi germaniche e la società romana operando una fusione che ha fatto dell'Europa un'idea ben chiara di civiltà. Il tema è molto interessante: la moderna idea di Europa ha, è noto, la sua preistoria nell'età antica, e la sua civiltà è soprattutto fondata sul primato della cultura.

Il libro interesserà studiosi ed appassionati di problemi attuali, e chiunque voglia approfondire, specie in questi tempi di « europeismo », le origini di quell'impulso che oggi è diventato una coscienza: coscienza di essere europei.

T

Almanacco di Storia Illustrata - 1969. — Ed. Mondadori, pagg. 145, L. 600.

L'almanacco di Storia Illustrata 1969, che compare come supplemento al fascicolo della Rivista mensile Storia Illustrata numero 146 del gennaio 1970, ha assunto veste e carattere che rendono opportuno farne oggetto di segnalazione.

L'importanza della Rivista, per lo studioso in genere e in particolare per il ricercatore storico, è ben nota; ciò che qui preme porre in rilievo, anche per i cultori delle tecniche dell'informazione, è la validità dell'impostazione anche tipografica che la Redazione della Rivista ha dato a questo « Almanacco ».

Esso può essere sfogliato, conservato in biblioteca, consultato ogni qualvolta sia necessario fare un riferimento, ricercare una data, ricordare un fatto importante e decisivo dell'anno trascorso.

La documentazione fotografica più completa degli avvenimenti più rilevanti in ogni campo della politica, dello sport, dell'arte, della scienza trova nel volume il suo giusto posto. Le prime sedici pagine riportano il bilancio del 1969: avvenimenti di politica interna, estera, di letteratura, teatro, cinema, televisione, musica classica, leggera, scienza, arte, automobili, sport. Segue poi una cronaca fotografica, mese per mese, con sintetiche e chiare didascalie, dei momenti più cruciali del 1969. Infine chiude il volume un indice dei personaggi e degli avvenimenti riportati. La selezione delle date e dei fatti è equilibratamente svolta così da offrire un quadro avvincente, completo, in una efficace documentazione fotografica.

F. Scala

Europe 1919 - 1945. *R. A. C. Parker.* — Ed. Weidenfield and Nicolson, London, 1969, pagg. 396, Scellini 63.

Questo volume tratta della politica e dell'economia europee dalla fine della prima guerra mondiale alla fine della seconda. Il libro è stato dapprima pubblicato in tedesco ed espone con originalità diversi giudizi intorno allo sviluppo degli eventi economici e politici europei nel periodo succitato. In particolare l'A. esamina quanto si riferisce all'Europa occidentale, meridionale e centrale, mentre non prende in considerazione nè la Piccola Intesa, nè l'Unione Sovietica, nè gli Stati Scandinavi. Questa limitazione è compensata da una più completa documentazione e da un approfondito esame della Gran Bretagna, della Francia, della Germania, della Spagna e dell'Italia, corredati da dati statistici sufficienti per mettere in evidenza le influenze economiche fra l'una e l'altra delle Nazioni europee più importanti.

Due giudizi dell'A. meritano di essere ricordati. Anzitutto egli non ammira affatto Lloyd George nè la sua azione politica: sia quella svolta nelle trattative di pace sia quella esplicata in occasione del plebiscito in Alta Slesia, e nel complesso, critica tutta l'azione politica dell'uomo di governo nei negoziati con la Germania. Vi è poi una notevole opinione su Hitler che suona all'incirca « se il giudizio storico sul nazismo venisse dato in modo equilibrato ne risulterebbe che tutta l'umanità ha, nei

suo profondo, le stesse caratteristiche negative che apparvero evidenti in Germania durante il regime hitleriano! ».

L'A. mette in evidenza che nel 1926 si verificò un cambiamento notevole nella politica estera inglese ed egli la attribuisce all'azione di Chamberlain prima nella conferenza imperiale del 1926 poi nell'azione distensiva dovuta alla politica inglese in Europa, fino al trattato di Locarno. In merito è riportato un giudizio di Chamberlain molto ottimistico su Mussolini, nel quale lo statista inglese affermava che il « duce » aveva dato all'Italia una nuova vita ed un nuovo impulso.

Il Parker, parlando dell'Italia, riconosce che essa ebbe una grande sfortuna: la Nazione si aspettava dalla prima guerra mondiale molti vantaggi onde risolvere i suoi problemi demografici ed economici, invece, al tavolo della pace, fu trattata in maniera assai poco comprensiva.

Sono poi esaminati i successivi avvenimenti europei, come l'occupazione dell'Albania da parte dell'Italia, l'Anschluss in Austria e gli altri avvenimenti politici che si svilupparono gradatamente, sfociando nella seconda guerra mondiale.

Nel complesso si tratta di un lavoro, abbastanza interessante e ben documentato, che mostra il panorama dell'Europa quale apparve alla fine della prima guerra mondiale e dà spiegazioni, in parte già note, sul come si sia giunti alla seconda.

E. FASANOTTI

Venti secoli di conquiste. *K. Wolfang.* Ed. G. Girolomoni, Castello del Tempo, Frontone (Pesaro), 1969, pagg. 134, L. 1700.

Il libro, scritto in una prosa ritmata, da un giovane svizzero che dimostra di possedere molto bene la nostra lingua, reca un messaggio inconsueto e sconcertante, denso di ispirata religiosità.

Dopo una breve introduzione dell'Editore (« Vi parlo di un poeta »), e una premessa dell'Autore (« Io non credo ») di sapore critico nei riguardi dei valori correnti, vengono svolti (« Le essenze della vita ») i grandi temi « Dio, Il Tempo, La Natura, L'Uomo » che rappresentano, per così dire, le categorie interpretative utilizzate nelle due parti dell'opera, dedicate rispettivamente, alla storia poetica del mondo nelle epoche passate (« Quando il tempo si chiamava ieri ») e nel periodo più recente (« L'ultimo secolo dell'ultimo millennio »). Chiude lo scritto l'affermazione del proposito di una urgente opera di risollevamento di quegli uomini che continuano a opprimere e ad essere oppressi in una casa comune, che sta per crollare.

Il volume, nel suo insieme, costituisce una specie di processo poetico a venti secoli di conquiste umane, colte nella loro potenza liberante e insieme nell'insidia che le rende micidiali e asservitrici, immiserendo l'uomo in una competizione materialistica e consumistica che finisce per imporre all'uomo stesso e al mondo una vicenda di distruzione della verità, della natura, della bellezza (« l'uomo continua a uccidere la vita »). Non mancano frasi di taglio profetico, proposizioni utopiche, utopie illuminate ma, come nota Jacques Ferrier nella recensione « Un giovane svizzero fa il processo a venti secoli di conquiste », pubblicata su *La Tribune de Genève* del 29 maggio 1969: la collera di Wolfango non è senza grandezza, le sue aspirazioni verso un mondo migliore hanno qualcosa di commovente e, soprattutto, egli sente di avere ragione, di voler vivere anzichè semplicemente esistere, di doverci invitare ad aborrire in noi quanto ancor rechiamo di animale e a divenire uomini. Wolfango, conclude Ferrier, ha fede e la fede non muove le montagne?

In un'epoca di protesta giovanile, confusa, erotica e velleitaria, è bene poter prendere atto, che non esistono solo, nella gioventù contemporanea, dei contestatori materialisti e utilitaristi e che, in essa, l'ideale non è scomparso.

P. Q. F.

Un giorno a Siua. *Vito Magliocco.* — Ed. Nuove Edizioni Italiane, Milano, 1969, pagg. 206, L. 1000.

« Il passato torna senza sosta lungo l'itinerario di quattromila anni di storia. In ogni sasso, in ogni zolla, è l'inizio del dialogo con l'invisibile. Continuità dei profeti, generazioni e generazioni, uomini "pazzi di Dio", lotta senza quartiere per la precedenza nella "cittadinanza sacra" ». Così conclude il più recente libro di Vito Magliocco nella ultima visione o tappa di viaggio attraverso luoghi sacri del vecchio mondo.

Dall'oracolo di Siua (capitolo I), l'oasi del deserto dove Alessandro il Macedone traeva gli auspici e dove desiderava essere sepolto presso il tempio di Giove Ammone e dall'Egitto a la Nubia (II ÷ V) al Sinai (VI ÷ VIII), all'Africa meridionale (IX ÷ X), a Londra (XI), al Giappone (XII) all'India (XIII ÷ XVIII) sino a Gerusalemme e a Cesarea (XVIII). Un racconto di vagabondaggio narrato nella prosa più attraente e divertente oppure la descrizione di una iniziazione spirituale? E' difficile decidere. Probabilmente i due piani di lettura, il letterale e il simbolico, il divertito e l'iniziatico, sono egualmente possibili, se anche davanti all'enigmatica offerta, rifiutata, dell'acqua in *Nubia* (V), o alle *Sculture erotiche* (XVI) più audaci di Khajuraho l'Autore riesce a trasformare la vivida visione in meditazione interiore, in incantata contemplazione alla ricerca del significato ultimo. Una prosa che ha avuto il consenso di Piero Cimatti (che prima di essere critico letterario è poeta di palato difficile) e che sembra pienamente meritare i positivi giudizi ottenuti, una sostanza che riesce veramente a consegnare al lettore il luogo toccato dal viaggio e il nume che lo pervade.

Vito Magliocco non descrive quasi mai; la sua sensibilità è — non a caso — protesa cromaticamente verso gli strani colori del cielo, dei volti, della roccia eppure è sempre facile scorgere il paesaggio o il quadro, nelle grandi linee dell'architettura naturale e umana e nella minuta dinamica dei personaggi che lo animano intuiti sino nei loro profondi o effimeri pensieri.

La resa è perfetta: si tratti del dramma del profeta Elia sulle rocce del Sinai « ... i figli di Israele hanno abbandonato la tua alleanza, hanno distrutto i tuoi altari, hanno ucciso a colpi di spada tutti i tuoi profeti, sono rimasto solo io, e cercano di togliermi la vita » ... in quella « spelonca

sulla cui soglia il volto coperto dal mantello » ascoltava la voce di Dio o si descriva il colloquio con il gigantesco principe capo della immensa e fiorente colonia religiosa comunistica e iniziatica di Beas: « la scienza dell'anima, gli stati supernormali... sono difficili per il pensiero occidentale... si riscontrano nei grandi santi... Teresa... Ignazio... Angela... San Benedetto... è una scienza antichissima in India, ed è stata sempre più perfezionata... » e ancora: « . . Iddio è uno, non è la diversità dei riti che dovrebbe fare sorgere la rivalità. Poichè i riti sono particolari a usi e costumi, tradizioni storiche. Purtroppo anche le religioni oggi hanno perso il contatto con Dio e sono solo formalità. E se il mondo crolla, crolla per questo motivo ».

P. Q. F.

Il diario di Salandra. A cura di *G. B. Gifuni*. — Ed. Pan, Milano, 1969, pagg. 340, L. 3500.

E' abbastanza raro che in un solo volume siano esposti con chiarezza e con dovizia di particolari quindici anni di vita politica e di storia. Ragioni di spazio e di tempo impediscono che tutto possa essere detto e che di tutti gli aspetti venga data una lunga chiarificazione. Ma una eccezione a questa regola generale è costituita dai libri di memorie, dai diari e dalle autobiografie di politici, di militari e di giornalisti. Talvolta, essi possono presentare una visione unilaterale dei fatti ma, comunque, recano il loro contributo di notizie inedite. Ed è proprio alla divulgazione di particolari ignoti o poco noti che la pubblicazione de « Il diario di Salandra » vuole portare.

La stesura del volume è stata curata da G. B. Gifuni, noto studioso di problemi storici e collaboratore di vari giornali, che ha raccolto e commentato con molto impegno gli appunti giornalieri dell'Onorevole Salandra.

Le impressioni dello statista pugliese raccolte in quest'opera riguardano in pratica l'arco di tempo che va dal 1915 al 1928. Si tratta, indubbiamente, di un periodo assai denso di avvenimenti politici e storici per il nostro paese. La polemica tra neutralisti ed interventisti, il primo conflitto mondiale e la grave crisi post-bellica rappresentano i più grossi problemi dell'epoca; problemi che Salandra ha visto molto da vicino come parte attiva negli ultimi anni della sua lunga e brillante carriera.

In numerose occasioni la sua testimonianza è quella di un protagonista. Nel diario, ad esempio, a proposito del patto di Londra del 26 aprile 1915, si leggono numerosi particolari, numerosi retroscena che solo Salandra e pochi altri tra cui Sidney Sonnino e A. di San Giuliano, nella loro qualità di uomini di governo, potevano conoscere in profondità.

Sfondo della nutrita serie di eventi storici è l'ambiente politico del tempo che presenta in questo diario i suoi lati positivi ed i suoi lati negativi. Nel panorama compaiono i nomi più noti come Giolitti, V. E. Orlando, Nitti, Boselli ma son presenti anche personaggi che il tempo ha fatto dimenticare ai più.

I carteggi dell'Onorevole Salandra si riferiscono a fatti che sotto molti punti di vista sono ancora attuali. Parecchi avvenimenti hanno influito in maniera enorme sulla vita politica del nostro paese. Ma essi

cominciano ormai a essere pagine di storia, perchè è trascorso un certo numero di anni e si può, quindi, arrivare ad un giudizio obiettivo.

Per una valutazione critica, naturalmente, è indispensabile una buona documentazione ed « Il diario di Salandra » ci pare destinato ad assolvere questo importante compito. La sua lettura, quindi, oltre che interessante risulterà senz'altro utile.

T. L. Fazzolari

Il Monte Analogo. *René Daumal*. — Ed. Adelphi, Milano, 1968, pagg. 186, L. 1800.

C'è una « montagna simbolica che unisce il Cielo alla Terra; via che deve materialmente, umanamente *esistere*, perchè, se no, la vostra situazione sarebbe senza speranza ». Alla descrizione di questa montagna disperatamente cercata René Daumal ha dedicato gli ultimi cinque anni — corrispondenti a quelli dell'ultima guerra mondiale — dei trentasei che ha vissuto. Ne è nato un breve, strano e incompiuto romanzo d'avventure fra alpinistiche e mistiche, « Il Monte Analogo », che l'editrice Adelphi presenta ora in italiano.

La vicenda vissuta dal giovane francese nella prima metà del nostro secolo presenta interessanti analogie e non meno interessanti difformità rispetto alle vicende tipiche di numerosi giovani d'oggi, « ribelli » o « contestatori ». Sui banchi di scuola, Daumal aveva esordito sperimentando la droga, ma una droga temibilissima e mortale, non una di quelle sostanze allucinogene oggi diffuse che a giudizio di molti dovrebbero considerarsi innocue o quasi. Anch'egli fu attratto dalle remote speculazioni orientali, ma anzichè ricercare da dilettante esotismi vellicatori si dedicò allo studio del sanscrito e della filosofia indù, con risultati raramente raggiunti da un occidentale. Quella che ai nostri giorni è una strada chiassosa che i giovani percorrono lasciandosi trascinare in branco a vicenda, per Daumal fu una silenziosa e solitaria strada sotterranea, una di quelle strade sconosciute dove passa la ricerca autentica e dove si fanno gli incontri che condizionano il futuro. Nessuna meraviglia, dunque, che sia pervenuto ad esiti opposti a quelli ai quali si è condannati a pervenire oggi: Daumal è giunto infatti a una precisa certezza di verità assoluta, a salire la montagna, inaccessibile con i mezzi umani ordinari, che unisce la Terra al Cielo.

Seguendo un'ineccepibile logica paradossale il protagonista del libro deduce l'esistenza e l'ubicazione nel Pacifico meridionale di una montagna straordinariamente alta, che ha per base un'isola-continente. Il Sinai, l'Olimpo, il Golgota e le altre tradizionali montagne dell'incontro fra le divinità e l'uomo ne rappresentano appena approssimazioni simboliche. Una misteriosa ragione, comprensibile alla luce di una fisica allucinante, impedisce ai naviganti di scorgere l'enorme Monte Analogo, creando all'intorno « un guscio di spazio curvo » superabile solo in speciali circostanze. Dopo una lunga navigazione « non-euclidea » sullo *yacht* « Impossibile », il protagonista giunge con un gruppetto di amici alpinisti sulla spiaggia dell'isola. Nel villaggio di Porto-delle-Scimmie trovano una strana e perfettamente organizzata comunità, composta da uomini di tutte le razze e di

tutti i secoli portati lì dalla speranza di scalare la vetta. In questo mondo simile e diverso dal nostro mondo tutto è minutamente regolato, e ogni norma o gesto rivela, al di là del suo significato banale, significati ulteriori secondo acute corrispondenze analogiche (il monte è detto per l'appunto, *analogo*). Così, ad esempio, la moneta vigente è il *peradam*, una pietra rara e lucente che si raccoglie sulla Montagna - moneta che è anche come accade in senso negativo da noi, fondamento dell'autorità, ma è insieme attuazione positiva e concreta del principio ideale « ogni autorità viene dall'alto

Per la morte dell'Autore, il racconto s'interrompe quando gli alpinisti giungono in vista del campo base. E qui la morte sembra entrare nel gioco dell'analogia per sancire l'impossibilità di concludere la scalata verso il Cielo.

Il libro di René Daumal ha molte facce. Può essere visto e letto come un avvincente libro di avventure, o come esempio di un nuovo genere letterario che potrebbe chiamarsi *fantalpinismo*; ma anche come un diario, una serie di meditazioni, una raccolta di aforismi fra ascetici e mistici o di speculazioni simboliche, oppure come un tentativo mitopoietico, ispirato alla più antica dottrina indù secondo quanto documenta nella sua nota il curatore della traduzione italiana Claudio Rugafiori. Ma nessuna di queste classificazioni risulta soddisfacente. Nel libro vi è anche la descrizione di curiose e geniali invenzioni tecniche (orti portatili, alimenti disidratati, autorespiratori, ecc.), che però si riveleranno inutili durante l'ascesa della montagna. Vi è già la precisa polemica contro aberrazioni cosmonautiche soltanto oggi esplose: si rimpiangono cibi « in cui non entrino nè solfato di bario, nè gelatina, nè acido borico, nè aldeide formica, nè acido solforoso, nè altre droghe dell'industria alimentare contemporanea ». Vi si trova una concezione involutiva della storia, secondo la quale le civiltà, « nel loro naturale moto di degenerazione, si spostano da est a ovest ». L'occidentale del XX secolo è « curioso, imitatore, impudico, agitato ». Una guida alpina di Porto - delle - Scimmie, che aveva cantato antichi miti, richiesto del loro valore spiega: « Sono altrettanto veri che le vostre fiabe e le vostre teorie scientifiche

Per vie disperate ma sottilmente congiunte da un'unica vocazione alla salvezza, perseguita con lucida intelligenza, Daumal giunge a capovolgere il mondo delle civiltà nostre pseudo - certezze. Un suo teorema afferma l'esistenza di « un limite assoluto a ogni enumerazione di oggetti reali e singoli ». Altrove dichiara la sua « repulsione per ogni letteratura, che non è altro che un ripiego, l'odore delle parole che vengono messe in fila per dispensarsi dall'agire, o per consolarsi di non potere ». Oppure consiglia: « Non aver vergogna di comportarti come quegli uomini che i nostri dotti chiamano dei primitivi e degli animisti ». Oppure riconosce che la salvezza non è opera dell'uomo « Le porte invisibili di quell'invisibile contrada erano state aperte per noi da quelli che le custodivano ».

Pochi sono riusciti, come Daumal, a svincolarsi dai limiti dei loro condizionamenti storici per tentare difficili ponti fra tutte le possibili esperienze umane, dal più remoto passato al futuro che si schiude. Un'esigenza che ormai si pone per l'uomo contemporaneo, ma che è tanto ardua da rischiare di travolgerlo.

P. Q. F

Gli Inca. *Alfred Métraux.* — Ed. Einaudi, Torino, 1969, pagg. 210. L. 1400.

La vasta problematica riguardante l'America Latina viene ad essere arricchita di una nuova visuale: non più solo, dunque, America Latina, ma America « Inguana », con tutta la sua esauriente storia di civiltà. Com'è noto, l'impero degli Inca ebbe breve durata. Tuttavia il suo fascino leggendario è giunto fino a noi, giacchè si è trattato di un regno, per civiltà paragonabile alle monarchie dell'Egitto e della Mesopotamia. Ancora oggi la maggior parte degli abitanti degli Stati dell'Ecuador, della Bolivia, del Cile e del Perù conservano tradizioni derivate dalla civiltà incas.

Alfred Métraux, morto alcuni anni or sono, è uno dei più noti antropologi di Francia, e in questo libro ha riversato la sua lunga esperienza, rivissuta attraverso anni di ricerche, utilizzandola poi con una analisi che, pur lasciando vivo il mito, nulla tralascia per arrivare a comprendere lo spirito attuale. Su di uno sfondo rigorosamente storico, i problemi che si agitano sono quelli odierni, resi però più comprensibili proprio perchè visti alla luce di una tradizione non ancora spentasi.

Métraux definisce l'impero inca come « un impero burocratico senza scrittura », e le pagine più interessanti dello studio sono quelle dedicate ai sistemi di produzione e alle strutture organizzative. Le comunità contadine erano solite servirsi del sistema della ridistribuzione annuale delle terre ai capifamiglia, ed anche questa usanza, pur mantenuta, è dall'Autore inquadrata entro una corretta visuale economico - sociale. Dalla lettura del saggio si ricavano spunti molto interessanti ai fini del collocamento di determinati avvenimenti odierni, in un quadro più ampio, anche se si traggono considerazioni alquanto amare sulle condizioni dei contadini delle Ande: fin dalla monarchia inca, e poi sotto gli spagnoli e all'aristocrazia creola essi furono bene o male sempre dominati, ma forse questo rientra in un fatalismo che affonda le sue radici nel temperamento delle tradizioni.

Il libro, scritto in modo chiaro e mai pedante, interesserà coloro che amano approfondire i vari problemi dell'America Latina; vi sono analizzate economia e religione, arte ed urbanistica. Un panorama completo ed essenziale, una base per meglio comprendere quel che oggi accade in quei Paesi.

T

Il pensiero Vedanta. *Angelo Morretta.* — Ed. Abete, Roma, 1969, pagg. 396, L. 5000.

Il Vedanta, com'è noto, è il pensiero guida dell'Induismo, e proprio oggi che si va alla ricerca di meglio comprendere le mentalità dei popoli anche distanti da noi, esso diviene un mezzo per approfondire la ricerca spirituale.

Quaranta secoli di storia non sono facilmente abbordabili da parte di un lettore che non sia competente, e quindi il libro di Angelo Morretta viene a proposito, perchè offre il quadro complessivo, nella successione storica, di opere che del Vedanta

sono la concezione base, e cioè « Veda », « Upanishad », « Brahma - Sutra », « Bhagavad - Gita »: tutti classici della filosofia del pensiero indù, che dal medio evo ad oggi si è diffusa attraverso correnti e scuole, sovente dominate dalla personalità dei vari commentatori.

La prima parte del libro è dedicata al Vedanta antico, ossia ai temi essenziali della filosofia metafisica derivata dai quattro antichissimi Veda. Nella seconda parte, invece, è trattato il Vedanta classico, e nella terza, infine, l'Autore offre la possibilità al lettore di accostarsi al « Viveka chudamani », poema in versi del IX secolo dopo Cristo, attribuito al pensatore indiano Sankaracarya (788/820), e che è forse il solo testo in cui lo spirito vedanta riesce a comunicare una affascinante suggestione, essendo scevro da commenti di epoche posteriori, e questo permette di coglierne il vero significato, nonchè la profondità.

Certo, la materia dell'opera, ad un lettore poco addentro, potrà apparire ostica, ma in seguito procedendo e approfondendo si vedrà che la filosofia indù, più che tener dietro ad una vocazione essenzialmente intellettuale, reagisce ad un impulso di ordine soprattutto psicologico. « Il pensiero Vedanta » costituisce quindi una guida esauriente ed una divulgazione completa.

I

L'Ellenismo e l'ascesa di Roma. *Mario Attilio Levi.* — Ed. UTET, Torino 1969, pagg. 494, L. 6000.

Nelle edizioni UTET sono usciti i primi volumi di una nuova « Storia universale dei popoli e delle civiltà », curata da specialisti italiani e stranieri. Intanto Mario Attilio Levi dell'Università di Milano pubblica « L'Ellenismo e l'ascesa di Roma » facente parte dei quattro volumi che esporranno le vicende della Grecia e di Roma.

Il periodo abbraccia tre secoli, esattamente dalla morte di Alessandro Magno (323 a.C.) a quella di Pompeo Magno (48 a.C.). Abbattuto da Alessandro Magno l'impero persiano, vediamo come il più lontano Oriente entri in contatto con la civiltà mediterranea, mentre dal nord iniziano a muovere Celti e Germani, e l'Egitto tende ad imporre al mondo greco i suoi schemi sociali e politici. Dall'Egitto veniva l'idea dello « Stato assistenziale » che provvedeva alle esigenze della vita in comunità. L'analisi continua cercando di penetrare i nuovi rapporti che intanto vanno instaurandosi nelle nuove città dell'Asia e dell'Africa, dove il mondo economico assume un aspetto più avanzato, e va diffondendosi un genere di cultura media livellata: l'uomo inizia a riflettere su se stesso, piuttosto che in astratto; i problemi si pongono quindi anche attraverso un divenire economico.

Le vicende di Roma durante quei tre secoli appaiono, in contrasto, piuttosto lente: troppo prese dalle campagne militari di Mario contro i Cimbri ed i Teutoni, dalle lotte intestine. Non si ha, nelle pagine così appassionanti del Levi, la sensazione che vengano analizzati gli eventi, ma piuttosto il « perchè » di quegli eventi: sono illustrati i rapporti sociali, umani, culturali attraverso un gigantesco affresco che tutto coglie, senza pedanteria ed erudizione

L'Ellenismo, d'altra parte, non può non essere considerato oggi, uno dei momenti più sublimi della storia dell'Umanità, ed in un certo senso presenta qualche affinità con la storia che attualmente stiamo vivendo.

T.

Barocco in prosa e in poesia. *Giovanni Getto.* — Ed. Rizzoli, Milano, 1969, pagg. 486, L. 3200.

Questi importanti saggi di Giovanni Getto, ai quali è stato conferito il premio « Viareggio » sulla civiltà barocca, costituiranno senza dubbio una gradevole ed interessante lettura per tutti. Si tratta di studi ed « esplorazioni » che daranno soprattutto ai non specialisti l'esatta dimensione di un costume e di una civiltà. Il barocco è un periodo di crisi che presenta qualche analogia col nostro tempo; l'uomo non è più il centro dell'universo, e la coscienza umana della civiltà barocca appare inquieta e tormentata proprio dalla scoperta del relativismo universale.

E' in questa prospettiva che solo, si può comprendere il significato peculiare del barocco; la poesia dell'epoca ha risentito infatti proprio di questa nuova angoscia e di questa svolta, e se non sono nati veri e propri capolavori, ciò è dovuto solamente a una scarsezza di personalità in grado di crearli. Il Getto dedica le sue pagine più vibranti a Della Valle, a Carlo Dei Dottiri, nelle cui tragedie in versi il concettismo viene decantato in una con un senso di mitizzazione della « ragion di stato ». A parte poi la prosa di tanti romanzi non particolarmente degni di nota, bisogna non dimenticare gli scritti degli scienziati, dal Torricelli al Malpighi, da Benedetto Castelli al Redi. Sono tutti nella scia di Galileo, di qualsivoglia argomento trattino, dai minerali alle stelle, da problemi di ingegneria ad altri di idraulica. Non c'è insomma aspetto della natura che sfugga alla analisi, nonchè a tutti i « mirabili » artifici dell'uomo; al di là di ogni intelletualismo, la conquista di una nuova realtà e di un nuovo linguaggio si animano di poesia.

L'Autore ha compiuto come un grande affresco, dimostrando un acume analitico ed una comprensione storica degni di nota. Insomma, lo stato d'animo che domina il barocco, per Getto, è la meraviglia che diviene suggestione, poesia, anche essenziale valore umano.

T.

Guida alla formazione di una biblioteca pubblica e privata. — Piccola Biblioteca Einaudi, Torino, 1969, pagg. 681, L. 1800.

La biblioteca civica di Dogliani, il paese nativo di Luigi Einaudi, fu inaugurata sei anni fa, e l'idea di dare ad un piccolo borgo delle Langhe una biblioteca, diciamo pure di avanguardia, potè sembrare un poco azzardata, ma ben presto la diffusione dei libri, e quindi il conseguente successo della biblioteca medesima furono dati con-

creti e confortanti: i libri più richiesti risultarono essere quelli di guerra, di filosofia, di storia.

Il libro « Guida alla formazione di una biblioteca pubblica e privata » viene quindi ad inserirsi in questa esperienza che da Dogliani è partita poi diffondendosi ovunque: il piacere di una lettura « impegnata » è stato presto riscoperto ovunque e i circuiti di quella che possiamo chiamare « cultura popolare » se ne sono avvantaggiati.

Questo volume, nel suo genere particolare, è dunque diventato un best-seller, difatti per un lungo mese è stato in testa alle classifiche di vendita, e questa è la più convincente dimostrazione del suo interesse e della sua utilità. Evidentemente ci sono molte lacune da colmare: i libri non sono ancora diffusi come si vorrebbe, e soprattutto si sentiva la carenza di una guida che tenesse conto delle esigenze della massa, e nel contempo del singolo, per dare alla cultura generale un più ampio respiro, e per indirizzare non solo gli enti ma il privato che volesse, un poco alla volta raggiungere una certa compiutezza e uno stimolo a leggere sempre più e meglio.

In tal senso il volume è prezioso, e non mancherà di interessare vaste sfere di pubblico; oltre tutto poi è la storia della « esperienza » di Dogliani, non solo un catalogo ma l'analisi e gli scritti delle persone che ad essa hanno dato vita. Naturalmente manca qualche nominativo, come ad esempio quello di Prezzolini, ma d'altra parte non bisogna far caso ad alcuni particolari, bensì alla finalità della fondazione di una biblioteca, privata o pubblica che sia, e questo scopo è stato ampiamente ed esaurientemente raggiunto.

T

La Cima di Entrelor. *Renato Chabod.* — Ed. Zanichelli, Bologna, 1969, pagg. 364, 20 tavole f.t. a colori, 28 disegni nel testo, L. 5800.

Perchè Renato Chabod ha scelto per il suo libro di ricordi alpinistici un titolo semplice e, ad un tempo, enigmatico come « La Cima di Entrelor »? La risposta è evidente: si tratta di un titolo, per così dire, programmatico in quanto l'Entrelor è una montagna della Valsavarenche, la cui conquista non costituirebbe motivo di orgoglio per nessun alpinista. Chabod si propose, in varie occasioni, di scalarla, ma, per una specie di ironia del destino, non raggiunse mai la sua vetta. Oggi, confessa, non gli resta che contemplarla dai ripiani erbosi che sono ai suoi piedi, dove si è costruita una piccola casa e dove continua a praticare l'alpinismo nelle sue forme più modeste, a dipingere e a contemplare il suggestivo paesaggio circostante.

L'opera di Chabod si distacca decisamente dal quadro consueto della letteratura di soggetto alpino, con le tinte drammatiche e il tono magniloquente. Qui, siamo di fronte ad un autentico scrittore, che racconta la sua storia di alpinista con linguaggio semplice, sereno, spesso venato di umorismo, parlando più volentieri dei suoi amici, che si legarono con lui in cordata, che di se stesso.

Le prime ascensioni di Chabod risalgono al 1926, quando, sotto la severa guida del zio Michele Baratono, ufficiale degli alpini, « arrampicatore valentissimo e insuperabile suonatore di chitarra », compì il suo noviziato di alpinista, insieme ad altri due « studentelli liceali », Amilcare Cretier e Leonard Pession. Più tardi, a Torino, ormai studente universitario, prese contatto con il fiorentissimo ambiente alpinistico del CAI, dove incontrò e strinse amicizia con Gabriele Boccalatte, Guido Derege, Paolo Fava e Michele Rivero.

Insieme a Derege e Rivero effettuò la ascensione del Corno Stella, nelle Alpi Marittime, a quel tempo definito « rocca inaccessibile ». Con Massimo Mila tentò con successo la prima della Cresta ovest dell'Herbetet; con Amilcare Cretier e Lino Binel conquistò, in arrampicata libera, l'allora vergine parete sud del Mont Maudit. Appassionante è il capitolo sulla « Corsa alle Jorasses », in cui storia dell'alpinismo, descrizione precisa dell'ambiente e racconto autobiografico, si fondono e danno vita ad una lettura particolarmente avvincente. Ma è superfluo enumerare tutte le importanti vie che l'Autore tracciò tra il 1929 e il 1935: egli stesso rievoca queste imprese, soprattutto perchè ciò gli offre il pretesto per raccontare le vicende dei grandi alpinisti che le compirono insieme a lui.

Questo libro, nato sotto la Cima di Entrelor, come i dipinti e i disegni che ne costituiscono l'apparato illustrativo, è un quadro vivacissimo del grande alpinismo italiano degli anni trenta. Dalle sue pagine emergono, sapientemente delineate, figure di alpinisti prestigiosi e, primo fra tutti, il « fortissimo » Giusto Gervasutti.

Oltre agli insuccessi per la conquista della Cima di Entrelor ed alle ascensioni sopra accennate, Chabod ricorda le imprese memorabili del Gran Paradiso, del Mont Blanc du Tacul, dell'Aiguille Bianche, delle Ande, del Pic Adolphe nonchè le sue esperienze come istruttore alla Scuola Militare di Alpinismo di Aosta e quelle come socio del CAI. Il volume, ricco di pagine intense e suggestive, si conclude con il resoconto di un dibattito sulle ragioni profonde dell'alpinismo, svoltosi a Trento nel 1965 ed al quale parteciparono i più grandi alpinisti viventi.

F. ANGELINI JR

Breve storia della biologia: introduzione alle idee della biologia. *Isaac Asimov.* — Ed. Zanichelli, Bologna, 1969, pagg. 160, L. 1800.

Isaac Asimov, noto al pubblico italiano, soprattutto come estroso scrittore di libri di fantascienza, in realtà, è un illustre biochimico. Laureatosi, nel 1948, in chimica e biochimica alla Columbia University, egli presta attualmente la sua opera come insegnante di biochimica alla Boston University School of Medicine. Da oltre vent'anni, si dedica a scrivere libri di scienza e di fantascienza: se ne contano più di sessanta, in gran parte di notevole pregio, come del resto i suoi numerosi articoli, scritti per le più note e diffuse riviste americane. La più recente delle sue opere è questa « Breve storia della biologia », edita da Zanichelli per la ormai affermata collana di « Saggi ».

In questo volumetto, Isaac Asimov guida il lettore alla scoperta della scienza biologica, con la chiarezza e la semplicità che contraddistinguono il suo stile di eccezionale scienziato divulgatore. Dagli antichi greci, attraverso il Medioevo e il Rinasci-

mento, egli giunge rapidamente a descrivere il momento emozionante della nascita della biologia moderna nonchè il travolgente e sorprendente sviluppo degli ultimi vent'anni. Non è una storia erudita, ma più semplicemente una panoramica delle grandi idee che stanno alla base delle scienze biologiche, viste nella loro prospettiva storica e sulla scorta delle esperienze antiche e moderne.

Come gli altri volumetti di questa collana, iniziata da appena un anno ma già diffusa ed apprezzata da un vasto stuolo di lettori, anche il presente saggio va considerato come un libro di cultura, che non persegue tuttavia finalità didattiche o tecniche o di espressione letteraria, avendo come unico scopo quello di presentare, riassumere e proporre idee.

Senza porre alcun limite prestabilito al campo degli interessi culturali, che essi stessi rappresentano, i « Saggi Zanichelli », si distinguono infatti per alcune precipue caratteristiche, che li collocano nella zona di confine tra la cultura generale e le materie specifiche di insegnamento e di interesse professionale, cui sono dedicati i libri tradizionali dell'antica casa editrice bolognese, e cioè: la matematica, la fisica, la chimica, la biologia, la storia e la linguistica.

Si tratta, dunque, di saggi a carattere scientifico, dai quali trapelano interessi specifici, sebbene questa caratteristica fondamentale non ponga dei limiti alla tematica, ma costituisca un orientamento con cui affrontare qualunque tema: come una tonalità di fondo, che può colorare i più svariati quadri.

F. ANGELINI JR

L'intellettuale scientifico: origini psicologiche e sociologiche della scienza moderna. *Lewis S. Feuer.* — Ed. Zanichelli, Bologna, 1969, pagg. 406, L. 4000.

Come è detto nella prefazione, questo libro non vuole essere una storia della scienza nè illustrare come la scienza teorica e sperimentale si sia sviluppata nel tempo. Il suo scopo principale è quello di descrivere l'evoluzione dell'*intellettuale scientifico*, come tipo umano, cercando di stabilire a quale etica egli si sia ispirato e quali emozioni lo abbiano formato.

In questa ricerca, l'A. è interessato alla scienza come attività umana ed alle condizioni che hanno contribuito alla formazione dell'uomo raziocinante. La realizzazione di questo studio è originariamente derivata dal senso di insoddisfazione generato in Feuer dall'opinione corrente, secondo la quale lo spirito scientifico moderno è un prodotto dell'ascetismo protestante: una opinione decisamente in contrasto, sia con quanto si sa a proposito delle condizioni psicologiche che favoriscono lo svilupparsi della curiosità umana verso il mondo in cui viviamo, sia con la maniera in cui tale curiosità si esprime nell'osservazione della natura, mediante i sensi e mediante gli esperimenti eseguiti su di essa.

L'opera esamina, quindi, le ragioni che sono al fondamento di tale generalizzazione e giunge alla conclusione che la base di ogni movimento scientifico, ovunque sviluppatosi, era costituita da emozioni derivanti da quella che potrebbe essere un'etica edonistico-libertaria. L'*intellettuale scientifico* era una persona per la quale la scienza costituiva una « filosofia nuova »: una terza forza, al di sopra dei contrasti religiosi e politici, che esamina il mondo della natura con una visione libera, e che intende far uso e godere del proprio sapere.

A tale conclusione, l'A. giunge dopo avere osservato l'*intellettuale scientifico* in luoghi e tempi diversi — al tempo della rivoluzione copernicana, tra i nominalisti medioevali, gli Scozzesi del XVIII secolo, gli Ebrei del XIX, gli scienziati della Francia di Napoleone — ed investigato sulle ragioni per le quali nelle civiltà asiatiche non esiste una figura analoga. I metodi seguiti in questa ricerca sono, in massima parte, quelli della sociologia storica. Tuttavia, in qualche caso, egli si è avvalso di considerazioni psicoanalitiche, specie nella discussione sui realisti medioevali, sul modo « masochistico di percezione » della civiltà asiatica nonchè su personaggi come Keplero, Vesalio e Newton, pur riconoscendo che questo tipo di analisi sperimentale presenta un considerevole margine di errore, nella convinzione, però, che tale metodo, allorchè sarà arricchito dall'esperienza degli scienziati contemporanei, renderà più intellegibile la brancolante storia dell'umana ricerca del conoscere.

Quanto alla definizione di *intellettuale scientifico*, l'A. esclude che si possa parlare di un semplice tecnico che considera la scienza alla stregua di un lavoro che deve essere fatto, ma piuttosto di una persona per la quale il punto di vista scientifico è una filosofia, nel senso pieno della parola. In linea generale, si potrebbe dire che l'*intellettuale scientifico* è una persona la cui consapevolezza di se stesso determina la sua esistenza, e che non sopporta il mondo passivamente, ma cerca un suo modo di vivere più in accordo con la sua filosofia, le sue idee ed i suoi sentimenti. In questo senso, lo scienziato del diciassettesimo secolo, infiammato dalla visione della « nuova filosofia » che sostituiva le ortodossie religiose e ideologiche, può essere legittimamente preso ad esempio di *intellettuale scientifico*, anche se il termine *intellettuale* non entrò nell'uso se non molto più tardi.

In breve, questo studio, particolarmente interessante anche sotto il profilo storico e documentario, in quanto ricerca le ragioni che hanno favorito la formazione dell'*intellettuale scientifico*, senza tuttavia indulgere ad una ricapitolazione dello sviluppo delle teorie scientifiche, tende a dimostrare, con chiarezza di linguaggio, la relazione esistente tra creatività o sterilità scientifica e l'ambiente sociale e psicologico nel quale tali condizioni si verificano.

F. ANGELINI JR

L'industrializzazione tra nazionalismo e rivoluzione. *Ludovico Garruccio.* — Ed. « Il Mulino », Bologna, 1969, pagg. 316, L. 2500.

Uno dei problemi che, senza dubbio, maggiormente caratterizza l'odierno orizzonte internazionale è il processo di avanzamento economico dei paesi sottosviluppati. All'andamento di questo processo è strettamente legato il futuro di gran parte dell'umanità che, dopo aver conseguito l'indipendenza, sta lottando per raggiungere

un adeguato tenore di vita. Ma superare il divario tecnologico ed economico che divide i paesi in via di sviluppo dai paesi avanzati non è certamente facile. Si tratta, in sostanza, di seguire un procedimento di industrializzazione che trasformi progressivamente la vecchia società agricola e tradizionale in una moderna.

Tra i vari elementi che influenzano tale procedimento, occupano una posizione di rilievo quello culturale e quello ideologico-politico. E' proprio di quest'ultimo che Ludovico Garruccio si occupa con grande impegno nel presente volume, come chiarisce anche il sottotitolo « Le ideologie politiche dei paesi in via di sviluppo ».

L'A. non si è limitato a dare un quadro critico di tutte le numerosissime situazioni in cui la influenza di un'ideologia ha pesato sul progresso economico di un paese. Con il presente volume, egli è riuscito a tracciare un quadro sistematico di questo attuale ed importante fenomeno che interessa in maniera più o meno diretta tutto il mondo. Il problema del raggiungimento della maturità economica ha riguardato in epoche e maniere diverse tutti i paesi del mondo, anche quelli che oggi figurano tra i più avanzati. Riferendosi alle esperienze passate, è, dunque, possibile prendere organicamente visione della realtà attuale e delle prospettive offerte dal futuro.

Il processo di avanzamento economico si verifica attraverso fasi determinate e conseguenti l'una all'altra. Secondo la classificazione operata da Walt W. Rostow (che ha ormai assunto un valore generale) particolare attenzione meritano la fase delle condizioni preliminari, il momento del « take-off » o decollo — quando cioè lo sviluppo inizia a procedere in maniera costante — ed il periodo, di circa quaranta anni, in cui gradualmente avviene il passaggio alla maturità. Sono questi, infatti, i periodi durante i quali maggiormente appare il fenomeno dell'industrializzazione che rappresenta il nucleo essenziale dello sviluppo economico. Nello stesso periodo, solitamente, il paese in via di sviluppo, la cui indipendenza talvolta è recente e che, soprattutto, non è ancora formato dal punto di vista sociale, attraversa una grave crisi. La sociologa Medicina Echerassia chiama « erosione morale » questa crisi della società, dalla quale, di norma, si esce per opera di un fattore emotivo che, come dice l'A., rappresenta una « reazione ad una disgregazione che altrimenti arresterebbe il processo stesso di sviluppo e lo soffocherebbe sul nascere ». Ed è l'ideologia.

Esiste, naturalmente, tutta una varietà di queste ideologie, diverse fra loro quanto diverse sono le cause che le hanno determinate. L'Autore ne propone un accurato riesame per stabilirne la funzione nell'industrializzazione. La ricerca è di grande obiettività; nessun argomento, dal bonapartismo del secolo scorso all'egocentrismo della Cina attuale, viene tralasciato o trattato sommariamente. Per tale via Garruccio, analizzando esempi e fatti particolari che si riferiscono a determinate circostanze riesce a introdurre il lettore in un contesto più generale. E il passaggio dalla comprensione del particolare alla comprensione dell'universale, in un problema così essenziale e così attuale come quello delle influenze ideologico-politiche nella industrializzazione dei paesi in via di sviluppo, rappresenta, senza dubbio, una conquista importante.

Per queste ragioni la lettura dell'opera in esame ci pare di larghissimo interesse ed utilità

T. L. Fazzolari

Psicopatologia e norma giuridica. Saggi interpretativi. *Giovanni De Vincentiis* e *Aldo Semerari.* — Ed. P.E.M., Roma, 1968, pagg. 343. L. 4000.

Il volume raccoglie una serie di scritti, già pubblicati di volta in volta su una rivista specializzata, che vogliono approfondire alcune tra le più rilevanti questioni di psicopatologia forense, particolare applicazione della psicopatologia generale.

Poichè la materia della psicopatologia appare per molti aspetti ancora controversa e condizionata, non soltanto da vedute particolari e da peculiari indirizzi di scuola, ma anche da risultati dell'indagine clinica e della ricerca sperimentale è stata cura degli Autori delineare, attraverso una disamina interpretativa, le correnti dottrinali più comunemente accettate.

Tali correnti possono essere in fondo compendiate in quelle che seguono: *esplicative,* fondate su acquisizioni di ordine naturalistico, su tale piano i diversi disturbi appaiono esaminati dai punti di vista biologico (cioè ritenuti di origine somatica ed in particolare derivanti da alterazioni encefalitiche) e funzionalistico (ossia psicogeni); *comprensive,* fondate sul « comprendere » per l'instaurarsi di rapporti interindividuali (diretti alla ricerca del motivo della manifestazione psichica attraverso la quale l'altrui si rivela nelle sue esperienze interiori) ovvero sul « risentimento » determinato dal fallito tentativo di stabilire i rapporti medesimi; *psicoanalitiche,* che si propongono di identificare « motivi inconsci » o cause inconsce o direttive strutturanti e finalizzanti (psicologia individuale di Adler); *fenomenologiche* che colgono l'essenza della struttura umana con particolare riguardo al suo aspetto temporale (fenomenologia, psicopatologia strutturale) oppure « l'essere nel mondo » di una presenza nei suoi termini costitutivi (« chi » è, « cosa » è, « come » è) e nella globalità della sua esistenza.

Le anzidette correnti dottrinali vengono esaminate con riferimenti alle singole fattispecie ipotizzate dal legislatore.

La trattazione della materia muove da una discussione di ordine generale, diretta ad orientare e circoscrivere l'attività interpretativa medico-legale, per poi venire a prospettare gli indirizzi delineatisi in questi ultimi tempi nell'ambito della psicopatologia e ciascuno dei quali costituisce un punto di vista del tutto peculiare, dal quale può essere interpretata la lettera della legge.

L'opera viene presentata dal prof. Giuseppe Sabatino, ordinario dell'Università di Napoli, che esprime la sua adesione a quelle strutturazioni intellettuali che tendono alla sintesi di valori culturali in un mondo nel quale scienza e tecnica amplificano, ora per ora, i limiti della conoscenza penetrando in tutti i settori dell'attività umana.

Il sommario del volume servirà a puntualizzare ed evidenzierà l'importanza della lettura dei saggi in argomento non solo per il personale di alcune specifiche categorie civili e militari fra cui gli ufficiali dei Carabinieri, gli ufficiali medici, il personale della giustizia militare, i giudici dei tribunali militari, gli ufficiali periti selettori, ecc., ma anche per tutti coloro che si dedicano allo studio delle diverse discipline scientifiche.

La prima parte tratta particolarmente della interpretazione medico-legale.

La seconda, suddivisa in quattro capitoli, riguarda la problematica della imposta-

zione somatologica, psicologica e fenomenologica, nonchè degli indirizzi gestaltistici (psicologia della forma) e psicoanalitici ed infine della fenomenologia descrittiva, con l'analisi categoriale ed antropoanalisi (temporalità, spazialità, causalità, materialità).

La parte terza considera il concetto di normalità - psichica, di sanità di mente, di salute mentale e di capacità (l'indole, le tendenze, le inclinazioni, le abitudini, i bisogni, l'intenzione, la coscienza, la volontà, i sentimenti, le emozioni, le passioni, l'inesperienza).

La parte quarta i vizi della volontà (l'istigazione, la determinazione, l'induzione, la seduzione, la suggestione, la minaccia, l'intimidazione, la suggestione ipnotica, i trattamenti diretti a sopprimere la coscienza e la volontà, la soggezione) nonchè le varianti anomale della personalità (l'inferiorità fisica e psichica, la deficienza psichica, la crudeltà, le sevizie).

La parte quinta tratta della nozione di psiche e di mente, delle nozioni di « malattia » e di « infermità » di mente, della capacità di intendere e di volere ed infine della alienazione mentale.

F. Scala

La psicologia sociale delle organizzazioni. *D. Katz, R. L. Kahn.* — Ed. Etas/Kompass, Milano, 1968, pagg. 788, L. 10000.

I problemi sociali delle organizzazioni sono ampiamente divulgati nel volume in esame. Gli Autori argutamente notano che in genere un testo di psicologia sociale si compone di tre parti: una riesposizione dei principi di psicologia generale con particolare attenzione alla loro possibile applicazione in campo pratico, una seconda parte in cui si fa riferimento ad esperimenti psicologici su piccoli gruppi e una terza parte dedicata allo studio della personalità; e qui, di norma, il testo termina, trascurando completamente, o rimandando ad altro volume, tutta quella parte che riguarda i problemi propri della psicologia sociale ossia gli aspetti specifici delle strutture organizzative.

Gli Autori, con questo loro lavoro, ambiscono appunto colmare tale vuoto. In esso riuniscono svariate ricerche socio - psicologiche condotte in questi anni e ne interpretano i risultati secondo la teoria del sistema aperto.

Le caratteristiche delle organizzazioni sociali, il concetto di sistema, lo sviluppo della struttura organizzativa, la tipologia delle organizzazioni, l'efficienza, i ruoli, il potere e l'autorità, le comunicazioni, il flusso delle informazioni, il processo decisorio, il mutamento organizzativo, questi i problemi trattati con più evidente rilievo.

Si ha un « sistema aperto » quando ci si trova in presenza di un complesso strutturato in cui vi sono delle entrate e delle uscite (*input - output*) e in cui il ritorno di energia dall'*output* riattiva il sistema. Le organizzazioni sociali sono manifestamente « sistemi aperti »; l'ingresso di energie e la trasformazione dei risultati in una ulteriore entrata energetica sono interazioni fra l'organizzazione e il suo intorno.

Come sistema aperto le organizzazioni sopravvivono solo e fino a quando sono in grado di assicurare una entropia negativa, cioè di ricevere quantitativi di energia maggiori di quelli che non ritornino all'ambiente sotto forma di prodotti.

L'*input* (entrata) di energia di una organizzazione è in parte investito direttamente e oggettivato come rendimento della organizzazione, parte è invece assorbito o consumato dalla organizzazione stessa. Perchè possa esistere l'organizzazione deve essere creata, deve ricevere energia, deve essere mantenuta; questi requisiti si riflettono essenzialmente in una perdita di energia tra l'*input* e l'*output*. Il rendimento sta ad indicare in che misura l'*input* (o flusso di entrata) della organizzazione emerge sotto forma di prodotto e in che misura è assorbito dal sistema.

Il funzionamento di qualsivoglia sistema aperto consiste quindi in cicli ricorrenti di *input*, trasformazione e *output*. Di questi tre processi fondamentali l'*input* e l'*output* costituiscono transazioni che coinvolgono il sistema ed alcuni settori del suo ambiente più immediato; la trasformazione o *through - put* è un processo contenuto nel sistema stesso.

Altro importante problema nello studio delle organizzazioni è quello relativo ai ruoli. Nessuna organizzazione può esistere senza una continua accettazione, da parte dei suoi membri, delle attività che ci si aspetta da loro, senza una comprensione e l'abilità necessaria per la esecuzione di tale attività ed una motivazione ad impegnarsi pienamente in questa esecuzione. L'assieme di attività, richieste al [illegible] individuo tro-[illegible] di una particolare posizione in una organizzazione, costituisce un ruolo.

L'intera organizzazione può essere considerata come un insieme di ruoli o di attività che ci si aspetta dagli individui e dai gruppi (*rolexts*) che si sovrappongono, per cui può anche considerarsi una strutturazione di ruoli.

Anche la *leadership* (definita come « atti di influenza differenziati », nel senso che certi individui contribuiscono molto di più al conseguimento del risultato in un problema sociale dato), è argomento di vivo interesse ed è ampiamente trattata nel libro in esame.

Le considerazioni sviluppate sono sufficienti per dare una chiara idea dell'utilità che può trarre dalla lettura chi, come i quadri ufficiali, vive, in dinamica continuità, le svariate interazioni che sorgono nei processi di organizzazione sociale.

Per terminare richiamiamo l'attenzione su una garbata critica che gli Autori muovono a quei psicologi che si limitano a studiare il comportamento dell'individuo astraendolo dal contesto sociale in cui egli vive, così come se esso si manifestasse in un vero e proprio « vuoto sociale ».

E su questo scrivono: « L'ambiente sociale non è l'equivalente dell'ambiente fisico, la cui precisa analisi possiamo delegare al fisico e al chimico. L'ambiente sociale consiste semplicemente di altri individui, del loro comportamento e del prodotto delle loro attività. Perciò, come psicologi, non possiamo esimerci dalla responsabilità di dare il nostro contributo all'analisi della natura dell'intorno sociale e delle sue dimensioni. Altra ragione della necessità di una cooperazione fra tutti gli scienziati sociali è che al livello sociale ci sono minori giustificazioni, rispetto al livello fisico, per il mantenimento di discipline specializzate. Molte delle differenti aree di studio che diversificano le scienze sociali sono più un risultato dei loro strumenti concettuali che non della natura dei dati a livello empirico

di ricerca e di manipolazione sperimentale. Il fisico ha un differente livello di fenomeni da studiare rispetto al fisiologo. Sociologi, antropologi ed altri scienziati del comportamento non studiano differenti livelli di fenomeni ma piuttosto utilizzano differenti livelli di generalizzazione nei loro concetti per studiare essenzialmente lo stesso livello di fenomeni, cioè il comportamento degli esseri umani ».

F. SCALA

RIVISTE E GIORNALI

RIVISTA MARITTIMA

FASCICOLO N. 12 - DICEMBRE 1969

Il Mediterraneo nel centenario dell'apertura del Canale di Suez. *Cap. Vasc. Marcello Bertini.*

L'importanza di una comunicazione diretta tra il Mediterraneo ed il Mar Rosso fu sentita sin dalle epoche più remote. Già al tempo dei Faraoni, infatti, 1500 anni a C., fu realizzata una comunicazione indiretta tra i due bacini, utilizzando, sino al Cairo, un braccio del Nilo e, dal Cairo ai laghi Amari (che, a quel tempo, si collegavano al Mar Rosso con ampie lagune), un canale artificiale. Questo canale, chiamato inizialmente « Canale dei Faraoni », fu migliorato da Traiano e prese il nome di « Amnis Traianus »; successivamente, insabbiatosi, fu riattivato dagli Arabi nel VI secolo e fu chiamato « Canale del Principe dei Fedeli ».

L'idea di realizzare la comunicazione tra i due bacini mediante il taglio dell'istmo di Suez fu oggetto di studi sin dai primi secoli di questo millennio. Nel 1500 i Veneziani giunsero a buon punto nella progettazione e, alla fine del '700, all'epoca della Campagna d'Egitto, Napoleone fece eseguire sul posto vasti rilievi che non ebbero seguito a causa dell'insuccesso della Campagna militare. Nel 1859, finalmente, la « Societé Universelle du Canal de Suez », sotto la presidenza dell'ingegnere francese Ferdinand de Lesseps, diede inizio ai lavori che, dieci anni dopo, il 17 novembre 1869, furono coronati dalla inaugurazione ufficiale del Canale.

Prima degli eventi del giugno 1967, che ne hanno determinato la chiusura, il Canale aveva una lunghezza di 162 km (di cui 122 km in canale vero e proprio), una larghezza tra le boe di 110 m (90 m a 11 m di profondità). Esso consentiva il transito a navi con pescaggio massimo di 11,58 m ad una velocità media di transito di 13 - 14 km/h. Il numero di traversate nei due sensi aveva raggiunto, prima della chiusura, la cifra di oltre 20 000 unità annue, pari ad una media di 55,6 unità giornaliere.

Sotto l'aspetto giuridico, il Canale era stato protetto, sin dalle origini da una pregiudiziale di internazionalità che trovò la sua definitiva espressione nella Convenzione di Costantinopoli del 1888. L'articolo 1 della Convenzione affermava, infatti, che il Canale sarebbe stato sempre libero ed aperto, in tempo di pace come in tempo di guerra, ad ogni nave, mercantile o da guerra, senza distinzione di

bandiera. E l'A., nel ricordare gli eventi del Mediterraneo durante i 100 anni di vita del Canale, dimostra come la internazionalità della via d'acqua fu, almeno teoricamente, rispettata con la sola eccezione delle due guerre mondiali, durante le quali il Canale fu interdetto alle nazioni avversarie della Gran Bretagna. L'internazionalità del Canale venne a cessare, di fatto, con la denuncia anticipata, nel luglio 1956, da parte egiziana, dei « firmani » di concessione e con la conseguente nazionalizzazione della gestione del Canale e di tutti i beni già appartenenti alla società concessionaria.

Quale la situazione attuale del Mediterraneo, a 100 anni dall'apertura del Canale?

Con il recente rovesciamento della monarchia senussita in Libia, da parte di elementi nazionalisti di tendenza filo nasseriana, tutta la sponda meridionale del Mediterraneo, dal Marocco alla Siria, salvo brevi tratti, deve essere presa in considerazione per le offese che da essa possono pronunciarsi contro il fianco sud della NATO. Il Canale, dal giugno 1967, è divenuto una « prima linea » tra gli eserciti arabi ed israeliano e va rapidamente deteriorandosi, rendendo sempre più difficoltoso il suo futuro riattamento. La Russia, già da tempo assai attiva mediante aiuti economici e militari a tutti i Paesi di nuova costituzione, è scesa nel Mediterraneo con ingenti aliquote di unità da guerra e logistiche che costituiscono la V Flotta URSS, alle dipendenze di un « Comando unificato delle forze del Mediterraneo »

Data questa situazione di precario equilibrio, quanto mai opportuno è l'esame — sia pur rapido — delle forze navali odierne nel Mediterraneo.

La V Flotta URSS, che nei periodi di punta supera anche le 60 unità tra quelle di combattimento e quelle ausiliarie, composta da tutti i tipi di navi, di superficie e subacquee, prevalentemente idonee per compiti strategici: unità portaelicotteri, conduttori lanciamissili, supercaccia lanciamissili di scorta, unità di scorta antisommergibili, sommergibili convenzionali e nucleari d'attacco e lanciamissili, unità da sbarco e unità di appoggio logistico. In termini di tonnellaggio, si valuta che le forze sovietiche oscillino da 45 000 a 65 000 t di unità da combattimento, da 10 000 a 15 000 t di unità per operazioni anfibie e da 20 000 a 30 000 t di unità logistiche e ausiliarie. Tali forze sono integrate da velivoli aeronavali, basati a terra (probabilmente in aeroporti egiziani), costituiti prevalentemente da ricognitori marittimi

A queste forze debbono aggiungersi circa 40 unità leggere lanciamissili — motovedette tipo « Osa » e « Komar » — che l'URSS ha ceduto ai Paesi arabi e che rappresentano un apporto di circa 120 armi tattiche superficie - superficie.

Alla minaccia potenziale di tali forze — notevole per l'elevata componente missilistica, superficie - aria e superficie - superficie, di recente e recentissima costruzione — si contrappone, innanzi tutto, la VI Flotta USA che costituisce la « Striking Force » del fianco sud della NATO Costituita normalmente da 50 unità, 25 000 uomini e 200 aerei, essa è organizzata tre formazioni principali: la « Forza d'urto », su 2 portaerei, 2 incrociatori lanciamissili e circa 16 cacciatorpediniere, parte dei quali lanciamissili; il « Gruppo operativo anfibio », comprendente una Squadra di unità anfibie e reparti di Marines la « Forza ausiliaria », che rappresenta la base navale mobile della VI Flotta. Queste forze possono essere rinforzate da una

« Forza speciale » antisommergibili comprendente, tra l'altro, una portaerei antisom. con una linea di volo particolarmente attrezzata e vari cacciatorpediniere antisom. La dislocazione operativa in Mediterraneo di sommergibili nucleari lanciamissili non rientra nella organizzazione della VI Flotta ma è inserita nel dispositivo difensivo per il deterrente strategico.

Di gran lunga inferiore al passato la presenza odierna della Marina inglese nel Mediterraneo, ridotta alle sole basi eccentriche (anch'esse in discussione) di Cipro e Gibilterra. In questi ultimi tempi, comunque, a seguito della costituzione del Comando navale sovietico mediterraneo, la Gran Bretagna ha incrementato la sua presenza navale con una unità di assalto anfibio e unità antisom. moderne e facendo sostare in Mediterraneo, sia pure saltuariamente, una nave portaerei.

La Marina italiana è praticamente risorta dal nulla in questo ultimo ventennio. Con una consistenza attuale di 130 000 t di naviglio da combattimento, cui vanno aggiunte 38 000 t di naviglio anfibio e di appoggio logistico, essa è ancora lontana dalle 200 000 t di naviglio operativo moderno, ritenute il minimo per i compiti previsti. Pur nella ristrettezza dei tonnellaggi totali, l'indice di efficienza della Marina italiana deve ritenersi elevato grazie alla forte percentuale di costruzioni nuove o recenti (circa il 70% del tonnellaggio totale), all'alta incidenza delle unità a capacità missilistica, prevalentemente difensiva superficie - aria, sul totale delle forze da combattimento (circa il 30%) e alla elevata presenza della componente elicotteristica.

La Marina greca, con 67 000 t di naviglio operativo, e la Marina turca, con 57 000 t di naviglio operativo, non hanno, almeno per il momento, alcuna capacità missilistica. Programmi di potenziamento sono in corso presso entrambe le Marine. Così ad esempio, la Marina greca ha commissionato a cantieri esteri motosiluranti da 75 t, motovedette lanciamissili da 250 t, sommergibili per impiego antisom. e la Marina turca ha in costruzione, in cantieri esteri, unità da pattuglia da 225 t, unità per dragaggio costiero nonchè motovedette veloci che potrebbero essere dotate anche di capacità missilistica.

La Marina spagnola ha un tonnellaggio di 120 000 t da combattimento e 35 000 t di naviglio ausiliario. Le unità, però, sono, in gran parte, superate per età e per armamento e senza alcuna capacità missilistica. Importante è la cessione, da parte USA, di una unità portaelicotteri da 11 000 t e di due unità trasporto d'attacco per operazioni anfibie. E' previsto, inoltre, un programma di potenziamento, con una « tranche » iniziale di costruzioni per 15 000 t, tra cui unità scorta lanciamissili e sommergibili convenzionali d'attacco.

La Marina francese ha, come noto, spostato verso l'area atlantica il proprio dispositivo strategico - difensivo pur mantenendo nel Mediterraneo importanti aliquote di forze che, però, non sono integrate nel dispositivo difensivo della NATO. Con una consistenza totale di 260 000 t di naviglio bellico operativo e di 120 000 t di naviglio ausiliario, essa deve fronteggiare le esigenze dell'Atlantico, del Mediterraneo, dei territori oltremare e degli esperimenti nucleari nel Pacifico: è necessario, pertanto, che essa ricorra alla manovra ed allo spostamento delle forze a seconda delle circostanze. Le navi in costruzione e di prossima entrata in servizio ascendono a 56 000 t tra cui un conduttore lanciamissili, unità per il pattugliamento costiero

a capacità missilistica tattica superficie-superficie, unità di nuovo tipo per dragaggio e contromisure mine e i primi 3 battelli a propulsione nucleare lanciamissili balistici per la forza di dissuasione strategica.

In definitiva, l'esame della situazione strategica mediterranea pone, in termini inderogabili, per tutte le Marine mediterranee, ma specie per quella italiana, il grave problema della difesa delle linee di comunicazione e della tutela dei legittimi interessi delle proprie comunità nazionali. La pressione delle forze aero-navali sovietiche — pressione per ora prevalentemente qualitativa più che quantitativa — e la potenziale minaccia delle numerose motovedette lanciamissili dislocate sulla costa africana determinano per l'Italia la necessità del potenziamento della propria Marina, inteso a scoraggiare ulteriori iniziative.

I cento anni del Canale di Suez negli scritti della Rivista Marittima. *Magg. Gen. G.N. Gino Galuppini.*

L'articolo costituisce una interessante storia del Canale ricostruita in base agli articoli pubblicati dalla *Rivista Marittima* dall'aprile del 1868 in poi. La costruzione del Canale, la cerimonia della inaugurazione, i dati relativi all'attività del Canale nei vari periodi, l'occupazione inglese dell'Egitto, il fallimento della Convenzione tra la Compagnia del Canale e l'Inghilterra, i lavori di miglioria del Canale, la navigazione notturna, la neutralità del Canale, la guerra italo-etiopica, il Canale nella prima e nella seconda guerra mondiale, la nazionalizzazione del Canale sono alcuni degli argomenti trattati dagli articoli pubblicati dalla *Rivista Marittima* e che oggi l'Autore ricorda e sintetizza.

Dal piano Baruch al trattato di non proliferazione (T.N.P.). *Col. G.N. Carlo Avogadro.*

Il piano Baruch diede inizio, nel 1946, al lungo arco di tentativi di disarmo nucleare il cui ultimo atto è costituito dal recente T.N.P.

Il piano Baruch — così detto dal nome del suo ideatore — fu presentato all'ONU dagli USA, nel 1946, e conteneva le condizioni alle quali gli USA erano disposti a rinunciare al loro monopolio nucleare. Vi si proponeva che tutte le tappe critiche per la fabbricazione delle armi nucleari fossero sottratte alla competenza dei singoli Stati ed affidate ad una autorità internazionale che doveva divenire proprietaria delle miniere e dei minerali nucleari e doveva gestire tutti gli impianti di arricchimento dell'uranio e di estrazione del plutonio. Il piano (concepito in un'epoca in cui si credeva, erroneamente, che le risorse di uranio sulla terra fossero poco consistenti) aveva, come conseguenza, l'apertura dell'Unione Sovietica alle ispezioni, come del resto, per ogni altro Stato aderente all'ONU. L'accordo non fu raggiunto per l'opposizione della Russia e il piano venne abbandonato dopo lunghe trattative che si protrassero sino al 1948. Ebbe inizio, così, la corsa agli armamenti nucleari durante la quale, però, sia gli USA, sia l'URSS rifiutarono sempre l'assistenza ai propri alleati, per le applicazioni militari dell'energia nucleare, ritenendo l'esigenza della non disseminazione più forte delle necessità difensive degli alleati.

Nel 1954 gli USA iniziarono una nuova politica, cosiddetta « atom for peace » o dell'aiuto controllato. Essi erano disposti, cioè, a fornire aiuti, sotto forma di informazioni, materiali e combustibili a quei Paesi che si impegnassero a farne un uso pacifico e ad accettare il controllo della osservanza di questo loro impegno. E, per estendere il più possibile la politica del controllo, gli USA fecero pressioni anche sui loro fornitori di uranio naturale perchè non vendessero il proprio minerale ad altri Stati se non con l'impegno di una utilizzazione a fini pacifici. E l'A. ricorda, in proposito, un episodio forse poco noto. Quando, nel 1957, la Francia chiese al Canada la cessione di 1 000 t di uranio, i canadesi acconsentirono ma chiesero l'impegno dell'uso civile ed il controllo da parte di propri ispettori; la Francia non fece obiezioni perchè, in realtà, il minerale serviva per le centrali elettriche ma, quando si cominciò a parlare del prezzo di vendita e i canadesi chiesero il prezzo che veniva solitamente pagato dagli USA, i francesi obiettarono che essi erano disposti a pagare lo stesso prezzo degli americani solo se non vi fossero state restrizioni e vincoli come accadeva per gli USA. E questo perchè l'esistenza di restrizioni e di vincoli doveva necessariamente comportare una riduzione di prezzo. Le trattative si bloccarono e l'affare non si concluse. Nacque così, come conseguenza della politica del controllo, la questione (che tutt'oggi sussiste) del doppio prezzo dei combustibili nucleari, a seconda che il loro impiego sia libero o vincolato ad usi pacifici.

L'A. ricorda, infine, gli altri successivi tentativi contro le armi nucleari e cioè il negoziato del 1958, tra le potenze nucleari di allora, per l'arresto delle esplosioni sperimentali e, per ultimo, il trattato di non proliferazione (T.N.P.): trattato che, precisa l'A., dovrebbe chiamarsi di « non disseminazione » perchè la « proliferazione nucleare » è la costruzione di nuove armi nucleari in un Paese che già ne dispone mentre la « disseminazione » è la nuova presenza (per fabbricazione o per cessione) di armi nucleari in un Paese che prima non ne disponeva e il trattato, come tutti sanno, impedisce il dilagare in senso orizzontale delle armi nucleari ma non l'aumento verticale delle scorte già esistenti.

La Marina in Estremo Oriente, nel decennio successivo alla prima guerra mondiale. *Col. Comm. Walter Ghetti.*

In sintesi cronologica, l'articolo espone l'attività disimpegnata in Estremo Oriente dalle unità navali italiane (incrociatori *Marco Polo, Libia, Calabria;* cannoniere *Caboto, Carlotto;* incrociatore *San Giorgio;* cacciatorpediniere *Muggia,* successivamente avvicendatisi in Estremo Oriente), dai reparti da sbarco delle navi e dal battaglione « Marina » durante i dieci anni successivi alla fine della prima guerra mondiale. Gli avvenimenti ricordati dall'A. sono relativi al quadro politico-militare

e sono desunti dai rapporti dei Comandanti delle nostre navi in quel turbinoso periodo che sconvolse la Cina. A parte la rievocazione assai interessante delle attività delle nostre navi e dei reparti a terra, vengono evidenziati nell'articolo, per il settore dell'Estremo Oriente, i prodromi della crisi del 1939 ed alcune di quelle ombre che ancora offuscano il mondo dell'Oriente.

G. C.

RIVISTA AERONAUTICA

Fascicolo n. 11 - Novembre 1969

La grande avventura dello spazio ripagherà in futuro e con larghezza gli enormi investimenti che richiede. *Gen. S.A. Carlo Unia.*

Anzitutto occorre ben caratterizzare l'impresa lunare. Essa, talvolta, viene paragonata all'impresa di Colombo ma il raffronto non è esatto. L'impresa lunare non è una invenzione o una scoperta nel senso che si attribuiva, nel passato, ad ogni realizzazione della tecnica o della scienza nella quale tutto era dovuto ad un singolo uomo che, con intuizione, genialità, volontà, perveniva a risultati grandiosi. Oggi, invece, operano uomini selezionati e particolarmente addestrati e macchine perfette al servizio di una impresa il cui successo rappresenta sia il risultato del progresso compiuto in tutti i settori della scienza, sia il prodotto della imponente organizzazione di lavoro tecnico e scientifico da parte di una organizzazione di cervelli che — se continuata in avvenire — potrà pervenire a realizzazioni quasi senza limiti.

Messa così a fuoco l'impresa lunare, è possibile rispondere all'interrogativo di coloro che si chiedono se la grande avventura ripagherà degnamente quel grande dispendio di denaro e di energie che, altrimenti, sarebbe stato utilizzato più vantaggiosamente nella lotta contro la fame, l'analfabetismo, le malattie, il sottosviluppo.

L'attività spaziale non è fine a se stessa, non è una sfida alla natura, non è protesa al soddisfacimento di futili curiosità, bensì ricerca una valida risposta a mille quesiti ancora insoluti sull'Universo e, al tempo stesso, fornisce al progresso un contributo che solo nel futuro potrà essere valutato appieno. Ben a ragione il comandante Partel afferma: « la tecnica spaziale è l'industria di più rapido sviluppo; il suo utile non proviene dalle vendite ma da ciò di cui ha più bisogno: la produzione industriale ed i vantaggi conseguenti dalle ricerche. A differenza di tutte le altre industrie, quella spaziale si basa sulla speranza e sulle possibilità future, sulla conquista di beni non visti e del vuoto inesplorato. Essa cancella di colpo le ragioni economiche delle guerre, la minaccia della sovrappopolazione e del ristagno culturale; essa offre la possibilità di sostituire le attuali supposizioni nei campi archeologici, filosofici e religiosi con metodi scientifici ».

E Von Braun aggiunge: « Il più grande tesoro economico delle imprese spaziali è forse il progresso tecnologico imposto dalle difficoltà crescenti delle imprese stesse. Ed è l'insieme del sistema industriale americano che beneficia delle tecniche messe a punto per i programmi spaziali, bisognosi di prestazioni di avanguardia in tutti i campi, dalla chimica alla meccanica, dalla biologia alla elettronica ». E noi, per citare solo uno dei dati riportati nell'articolo, ricorderemo che, nel 1967, gli USA hanno brevettato ben 88 164 « invenzioni industriali », molte delle quali connesse con le esigenze delle missioni spaziali.

La risposta all'interrogativo è, dunque, quella fornita da John Gleen: « Le missioni Apollo rappresentano una nuova frontiera dell'esplorazione e della ricerca ed il valore delle imprevedibili cognizioni e scoperte che potranno schiudersi non può essere calcolato in anticipo. Ma il risultato sarà tale da giustificare l'enorme impegno finanziario perchè le nuove conoscenze ci permetteranno di migliorare il nostro futuro come nazione e come individui ».

L'articolo si conclude con l'interessante citazione delle applicazioni, delle utilizzazioni e delle conseguenze che, a tutt'oggi sono derivate, dalle missioni spaziali compiute, nei vari settori della scienza. Noi, per esigenze di spazio, non possiamo ricordarle.

Il presente ed il futuro dei « lifting bodies », anello di congiunzione tra l'aeronautica e l'astronautica. *Magg. Pil. Ferdinando Sguerri.*

Sotto molti aspetti, l'operazione di rientro delle capsule nell'atmosfera terrestre costituisce, oggi, il momento più delicato delle missioni spaziali. Allo stato attuale della tecnica, schermi termici complessi e di rilevante peso, applicati opportunamente alle capsule, hanno impedito che queste ultime si dissolvessero in una vampata di calore nell'attraversamento dell'atmosfera terrestre. Oltre a ciò, le attuali capsule non sono in grado di manovrare onde atterrare in un punto della Terra piuttosto che in un altro.

Ma — ci si domanda — quando vi saranno molteplici satelliti artificiali e stazioni lunari, abitati da squadre di esseri umani, ed i rientri a terra saranno frequentissimi, bisognerà sempre impiegare, per ciascun rientro, una capsula così costosa e mobilitare una flotta per la sua ricerca ed il suo recupero? Evidentemente no: occorrerà realizzare un mezzo manovrabile, in grado di atterrare su un normale aeroporto, relativamente economico, impiegabile per molteplici missioni. Per ottenere queste caratteristiche, sono nati, negli USA, a cura della NASA, i « lifting bodies » (corpi portanti) e cioè veicoli aerospaziali dotati di forme che sono al di fuori delle applicazioni aerodinamiche correnti, ma idonei a « veleggiare » a velocità ipersoniche e subsoniche onde permettere al pilota di controllare la traiettoria di rientro e scegliere a piacimento il punto di atterraggio. Essi sono ancora nella fase sperimentale ma, dalle notizie fornite dall'A., si può ritenere che presto essi diventeranno operativi.

I « lifting bodies », sviluppando una portanza, ridurranno notevolmente la velocità verticale di discesa e, quindi, i disagi dei piloti e degli eventuali passeggeri; non

avranno bisogno dei pesanti schermi necessari per il processo di ablazione perchè saranno sufficienti sottili lastre metalliche in grado di irradiare buona parte del calore e, d'altro canto, la quantità di calore accumulato nella unità di tempo sarà molto inferiore a quella raccolta dalle attuali capsule spaziali. Altri due grandi vantaggi dei « lifting bodies » saranno: la precisione nell'atterraggio e una maggiore elasticità circa le modalità d'ingresso nell'atmosfera terrestre. Maggiore sarà l'efficienza aerodinamica del veicolo e più grande sarà la superficie della Terra a disposizione del pilota per sceglervi l'aeroporto di atterraggio. La libertà di manovra legata alla produzione di portanza permetterà, inoltre, diverse soluzioni di rientro nell'atmosfera a seconda dell'assetto che il pilota farà assumere al veicolo (si potrà gliere, ad esempio, tra una « penetrazione diretta » con atterraggio immediato e una serie di « rimbalzi » o « piastrellamenti atmosferici » per allungare a piacimento la traiettoria intorno al globo terrestre e raggiungere un aeroporto molto distante rispetto al punto sulla cui verticale il veicolo è entrato nell'atmosfera).

Nel quadro bellico, il veicolo portante pilotato potrebbe essere impiegato per l'intercettazione orbitale, allo scopo di neutralizzare o distruggere ogive nucleari sospese nello spazio, satelliti destinati alla ricognizione, ecc. Il veicolo potrebbe svolgere, inoltre, compiti di bombardiere pilot ipersonico, in volo orbitale o suborbitale, con possibilità di essere recuperato e, quindi, reimpiegato.

Dopo la Luna inizia l'esplorazione di Marte. Le missioni del « Mariner 6 » e del « Mariner 7 ». *Cap. Glauco Partel.*

L'articolo, corredato da interessanti illustrazioni, riporta alcune interpretazioni delle fotografie di Marte, riprese dalle sonde spaziali « Mariner 6 » e « Mariner 7 » nel luglio - agosto dello scorso anno 1969.

Lo sport di squadra come mezzo di potenziamento della personalità umana. *Col C.S.A. Prof. Mario Strollo.*

L'articolo compie una disamina dei punti principali che differenziano lo sport « di squadra » dagli altri cosiddetti « individuali », mantenendo l'indagine sul piano psichico e spirituale in senso lato. Si deduce, da questo esame, che, passando dalla dimensione più ristretta, personalistica, a sè stante, comune agli sports individuali, a quella più estensiva, interpersonale, che caratterizza la formazione della cosiddetta personalità sociale, comune agli sport di squadra, gli orizzonti si allargano verso una maggiore compiutezza dello sviluppo di tutta la persona umana.

Tutte le attività sportive di squadra, infatti, esercitano una indubbia influenza positiva nello sviluppo della personalità umana in funzione della cosiddetta « azione di gruppo ». L'utilizzazione delle risorse individuali appare sotto una luce particolare perchè la presenza degli altri componenti della squadra altera i veri e propri rapporti individuali dell'« io » con la « vittoria » e quest'ultima nasce dall'azione non

come frutto della individualità ma della qualità e della pluralità di concorrenti all'azione stessa. La vittoria diviene frutto di una integrazione di capacità, di volontà e di sforzi in vista di uno scopo unico e comune e il concetto dell'« io » del singolo si trasmuta in quello del « noi » della squadra in una articolazione concatenata e moltiplicata di potenziamento reciproco.

Lo sport di squadra, osservato serenamente ed obiettivamente, ci mostra a sufficienza le condizioni più favorevoli per l'armonico sviluppo della personalità umana e ciò vale sia che se ne consideri la liberazione energetica, sia che se ne consideri la forza dell'autocontrollo come espressione della personalità compiuta e cioè matura, sana, socialmente adeguata. Coscienza delle regole di gioco; autorealizzazione delle migliori qualità personali; valorizzazione delle capacità individuali, conseguita a mezzo dello sforzo teso a migliorarle; emulazione positiva, esercitata nella lealtà assoluta tra i membri della squadra; sfruttamento intelligente delle situazioni; razionale ed appropriato gioco immaginativo, da parte di ciascuno, riferito anche ai rapporti di cooperazione nel gruppo e di ostacolo per la squadra avversaria (piani tattici di gara); consolidamento della tenacia negli sforzi per il raggiungimento del fine comune, sono alcuni degli aspetti essenziali che ricorrono nelle attività sportive di squadra.

In definitiva, il sentimento di appartenenza ad un gruppo, come prima esperienza di un mondo di « valori », sarà poi la base di una adeguata formazione umana, per cui gli sport di squadra assumono una estrema importanza nell'armonico sviluppo della personalità sia individuale, sia sociale.

Evoluzione della propulsione a getto. Elaborazione a cura del *Gen. B.A. Francesco Pierotti* di una conferenza tenuta al 37° Corso Superiore della Scuola di Guerra Aerea dal *Ten. Col. Pil. Giorgio Santucci.*

L'A. sintetizza la storia dei propulsori a getto, indica il livello cui sono giunte le moderne realizzazioni in questo campo ed elenca i vari tipi di turbogetti, deducendo, da questo esame, alcune considerazioni sulla influenza che il grande progresso dei propulsori a getto potrà avere sui sistemi d'arma dell'immediato futuro e sulla dottrina di impiego delle forze aerotattiche. Noi ci soffermeremo esclusivamente su queste considerazioni, rimandando alla lettura integrale dell'articolo il lettore che volesse rendersi conto del progresso tecnico dei turbogetti.

I nuovi, leggeri, potenti propulsori permettono la realizzazione di velivoli STOL, VTOL e « multi - role » capaci di elevate prestazioni, danno maggiore mobilità e flessibilità di impiego ai nuovi sistemi d'arma aeronautici, migliorano sensibilmente la capacità operativa dei mezzi e, quindi, influiscono, inevitabilmente, anche sul le forme di concorso aereo — offensivo, informativo e di trasporto — previste dall'attuale dottrina di impiego.

Per il concorso aereo offensivo, che si esplica mediante azioni di appoggio ravvicinato, di interdizione e di contraviazione, si sono impiegati, finora, velivoli che, tranne rare eccezioni, sono atti a svolgere un solo determinato tipo di missione e che denunciano un rapido decadimento

delle loro capacità operative quando vengono impiegati per altri compiti. Così, ad esempio, il velivolo G.91 ha una elevata attitudine a svolgere missioni di appoggio ravvicinato ed una parte delle missioni di interdizione; l'F.4 « Phantom » i compiti di interdizione di « strike » e di combattimento aria-aria; l'F.104 le intercettazioni ad alta velocità, ma tutti e tre denunciano un sensibile abbassamento di capacità se impiegati in altre forme di concorso aereo. E ciò è comprensibile perchè ogni aereo ha qualità di volo e installazioni che, pur potendo subire variazioni entro certi limiti, sono state studiate e realizzate per un solo tipo di missione. Orbene, il grande sviluppo dei propulsori a getto, unitamente alle accresciute conoscenze sulla aerodinamica super ed iper-sonica, hanno fatto pensare alla possibilità di realizzare velivoli capaci di assicurare l'esecuzione di diverse forme di concorso aereo. Tentativi in questo senso sono il velivolo americano F.111 con ala a freccia variabile e il progetto europeo dell'MRCA/75.

Indubbiamente, le nuove possibilità offerte dalla tecnica e dallo sviluppo dei propulsori permetteranno di orientare la configurazione della linea operativa su un numero di velivoli inferiori rispetto all'attuale. La linea di volo delle forze aerotattiche potrà essere basata, probabilmente, su tre soli tipi di velivoli: un aereo semplice, economico, con capacità STOL o VTOL, capace di buone prestazioni generiche, atto a svolgere missioni di appoggio ravvicinato e le forme meno impegnative della interdizione; un elicottero propulso da « turboshaft » (turbopropulsore che eroga potenza anzichè spinta »), dotato di rispettabile armamento di lancio e di caduta, parzialmente corazzato, capace (come dimostrano gli eventi del Vietnam) di svolgere molteplici compiti sul campo di battaglia; un aereo, propulso dai più potenti turboreattori o turboramjet (propulsore nel quale il pilota può includere o escludere dal ciclo il compressore e la turbina, a seconda delle circostanze), capace di assolvere compiti di interdizione, intercettazione e superiorità dell'aria.

In definitiva, la moderna tecnologia, ricorrendo all'uso di nuovi materiali e apportando graduali perfezionamenti alle singole parti che compongono un propulsore a reazione, ne ha incrementato i rendimenti ed ha così realizzato turbopropulsori caratterizzati da elevati rapporti spinta (o potenza)/peso e da bassi consumi specifici. Ciò permette di progettare e costruire nuovi sistemi d'arma basati su velivoli STOL, VTOL, multi-role ed elicotteri. I nuovi mezzi ridurranno certamente il numero dei tipi di velivolo costituenti le linee di volo ma non apporteranno sensibili variazioni all'attuale dottrina di impiego.

L'aviazione da ricognizione dalla guerra libica alla prima guerra mondiale. *Ugo Giuffrè.*

Nell'articolo, che rievoca le gesta gloriose della nostra aviazione da ricognizione, tornano alla mente del lettore nomi leggendari che fecero palpitare di commozione le passate generazioni. Una notizia non a tutti nota: la nostra guerra di Libia rimarrà celebre nella storia militare perchè in essa, per la prima volta, vennero impiegati mezzi aerei per azioni belliche; in Libia, dunque, nacque la Forza Armata del cielo, in Libia si dischiuse un nuovo campo di battaglia accanto a quelli tradizionali, terrestre e marittimo.

G. G.

Fascicolo n. 12 - Dicembre 1969

Gli incidenti di volo e la legge. Elaborazione a cura del *Gen. B.A. Francesco Pierotti* della tesi compilata dal *Ten. Col. Pil. Zeno Tascio* al 37° Corso Superiore della Scuola di Guerra Aerea.

Il codice della navigazione stabilisce che, salvo diversa disposizione, le norme in esso contenute non si applicano ai casi riferentisi agli aeromobili militari, di dogana e di polizia. Per le responsabilità relative agli eventi dannosi causati da detti aeromobili, è necessario, quindi, far capo al codice penale militare di pace e al codice comune che, però, non contengono norme complete, particolareggiate e specializzate in merito agli incidenti aerei. La magistratura militare, inoltre, può intervenire e giudicare, sulla base del codice penale militare, solo se vi sia una specifica richiesta da parte del Ministro della Difesa che, in genere, per varie ragioni, si astiene da tale richiesta. Ne deriva che la definizione delle responsabilità penali conseguenti ad un evento dannoso provocato da un velivolo militare, ricadono generalmente nella competenza del giudice ordinario, sotto una legge (il codice comune) che, essendo fatta per le attività generiche di tutti i cittadini, non tiene conto delle particolari circostanze nelle quali sono coinvolti aviatori militari nell'esercizio delle attività professionali. Il personale navigante militare, in caso di incidente, pertanto, può incorrere in sanzioni non adeguate al reato o alla mancanza commessa.

L'articolo esamina questa situazione giuridica, cita le disposizioni adottate in materia in Gran Bretagna e negli USA e prospetta l'opportunità di alcuni provvedimenti che, pur non comportando una sostanziale modifica alla legislazione vigente, potrebbero costituire la base di una regolamentazione giuridica più rispondente alle esigenze dell'Aeronautica Militare.

Manned Orbiting Laboratory - Storia di un programma. *Gianfranco Battisti.*

Con la cancellazione del programma Manned Orbiting Laboratory o M.O.L. — presa dal Governo americano nel giugno del 1969 — la USAF vede cadere per la seconda volta le speranze di estendere il proprio campo d'azione allo spazio circumterrestre.

La prima volta accadde nel 1963 quando si decise di porre fine al programma X-20 tendente alla realizzazione di un

veicolo orbitale, anticipatore degli odierni « lifting bodies », capace di effettuare un rientro controllato dallo spazio. Sorta di veleggiatore ipersonico, avrebbe dovuto decollare grazie alla spinta di un vettore « Titan IIIC », compiere la propria missione orbitale e, quindi, rientrare a terra atterrando su una pista speciale. Esclusa l'utilizzazione del veicolo come vettore di armi nucleari (concetto che sarà fatto proprio, in seguito, dai sovietici con le loro bombe ad orbita frazionabile), l'USAF intendeva affidare al veicolo due compiti: il collegamento con eventuali stazioni orbitali e la ricognizione strategica. Il veicolo non venne realizzato perchè, nel frattempo, il programma fu cancellato ma il vettore « Titan IIIC » fece a tempo ad essere costruito in serie. Il razzo, tuttora in esercizio anche se il programma X-20 non ebbe attuazione, comprende tre stadi, rispettivamente, di 23, 10 e 5 m di altezza; il terzo stadio è suddiviso in sette segmenti per cui può essere acceso e spento più volte per compiere manovre nello spazio; costituisce il vettore ideale per impieghi militari perchè, oggi, è l'unico ordigno statunitense di grande potenza (214 000 kg di spinta con il primo stadio) in grado di decollare con un preavviso minimo e tale caratteristica gli deriva dall'uso dei propellenti solidi, che sono sempre pronti all'uso, e dalla disponibilità di ben tre rampe di lancio (due a Capo Kennedy ed una a Point Arguello, realizzata per le necessità del programma M.O.L.).

Cancellato, come si è detto, il programma X-20, fu decisa nel 1964 l'attuazione del programma M.O.L. che avrebbe dovuto mettere in orbita il primo laboratorio spaziale del mondo intero. Si trattava di un complesso, costituito dal laboratorio vero e proprio (un cilindro di 12 m di lunghezza e di 3 m di diametro) e da una capsula Gemini in comunicazione tra loro. Al momento del lancio, gli astronauti avrebbero preso posto nella capsula e, una volta in orbita, si sarebbero trasferiti nel laboratorio, trattenendovisi per tutta la durata della missione. Al termine del volo, si sarebbero nuovamente trasferiti nella Gemini, portandovi i rotoli di pellicola impressionati e le registrazioni degli strumenti e sarebbero rientrati a terra abbandonando il laboratorio nello spazio.

Secondo le dichiarazioni del presidente Johnson, a bordo del M.O.L. si dovevano effettuare ben 14 esperimenti segreti, studiati in collaborazione dalle tre Armi. Quali fossero questi esperimenti non è stato mai reso noto ma l'A. ritiene di poterli individuare come segue. Nel settore delle comunicazioni: condurre esperienze di collegamento con unità navali in navigazione (specialmente sottomarini « Polaris ») e con aerei in volo, mediante satelliti ripetitori per ricevitori posti agli antipodi della stazione orbitale e via laser per evitare l'intercettazione. Nel settore della osservazione: effettuare ricognizioni, sia nel campo strategico, sia nel campo tattico (osservazione del campo di battaglia e fotografie dopo i bombardamenti, soprattutto nel Vietnam); effettuare osservazioni meteorologiche; identificare i missili al momento del lancio, controllandone la traiettoria e calcolandone il probabile obiettivo; identificare, controllare e, eventualmente, distruggere i satelliti sospetti (satelliti-spia, ordigni ad orbita frazionabile, ecc.), accertando la eventuale presenza a bordo di testate nucleari; fornire un quadro sempre aggiornato della situazione strategica in qualunque punto della Terra (spostamenti della flotta sovietica e, in particolare, dei sottomarini nucleari; spostamenti dei missili balistici montati su rampe mobili; controllo del grado di approntamento delle basi di lancio interrate e dei balipedi sovietici; osservazione e controllo delle zone industriali e dei voli dei prototipi di velivoli, ecc.). Nel settore del comando, infine, attuare una specie di posto di comando aerospaziale per il lancio dei missili (da installazioni poste nel sottosuolo o sul fondo del mare), per la guida degli antimissili e degli antisatelliti.

La supervisione del programma M.O.L. — particolarmente valorizzato dai drammatici eventi di Cuba — formò oggetto di contesa tra l'USAF e la C.I.A. perchè entrambi gli organismi vantavano dei diritti ad operare nella piattaforma orbitante: l'USAF per la sua competenza generica nel campo aerospaziale e la C.I.A. in quanto « manager » dei programmi basati sugli U-2 e sui satelliti « Samos ». Alla fine, fu l'USAF a spuntarla e, nel 1965, furono stipulati i primi contratti con l'industria.

I lavori si protrassero per tre anni, dal 1966 al 1969, con qualche ritardo che costrinse ad aggiornare più volte la data del primo lancio. Ai primi del 1969, la torre di lancio, a Point Arguello, era stata costruita, il razzo era pronto, l'addestramento degli astronauti, a cura dell'USAF, in corso di ultimazione e il laboratorio era in costruzione quando giunse, come fulmine a ciel sereno, la decisione di accantonare il programma, mantenendo in esercizio, però, la torre di lancio ed i razzi onde consentire all'USAF di lanciare i propri satelliti segreti senza dover passare per Capo Kennedy.

Perchè questo brusco cambiamento di indirizzi? Anzitutto, a causa della drastica riduzione delle spese, operata dalla nuova amministrazione di Nixon (il Presidente, che aveva deciso di portare avanti il costoso programma anti-missilistico « Sentinel », ha ritenuto, evidentemente, di non poter sottostare, contemporaneamente, agli oneri del programma M.O.L.). In secondo luogo, a causa della tecnica che ha posto a disposizione mezzi più economici per svolgere quei compiti che si volevano affidare ai laboratori spaziali: i satelliti-spia, senza equipaggio (nei primi mesi del '68 gli USA ne hanno lanciati 17 e l'URSS 11, controllando, reciprocamente e in continuazione, i rispettivi territori), costano 55 milioni di dollari ciascuno mentre qualunque altro ordigno spaziale con equipaggio a bordo, costerebbe, almeno, 77 milioni di dollari e rispondono assai bene allo scopo (basti pensare che la nitidezza delle immagini registrate dai satelliti posti a 150 km di altitudine è tale da consentire la lettura dei titoli di un giornale!); i satelliti tipo « Tiros » provvedono bene alle rilevazioni meteorologiche e possono servire da guida per le incursioni aeree; una speciale antenna parabolica, in dotazione alla Marina, consente i collegamenti via satellite; radiofari piazzati sui satelliti consentono agli aerei in volo, alle navi e ai sottomarini di fare il punto; radar speciali, in grado di vedere al di là dell'orizzonte, e nuove attrezzature « tracking », in dotazione all'USAF, consentono di rilevare istantaneamente il lancio di missili contro il territorio americano da qualunque direzione; una rete di sonar automatici ancorati sulla piattaforma continentale in molti punti del globo risolve, almeno in parte, il problema degli spostamenti delle unità navali sovietiche; l'entrata in servizio dei ricognitori SR-71, con velocità di crociera di Mach 3 e con punte a Mach 3,5 anche per lunghi periodi, consente di mantenere sotto costante osservazione i territori sovietici e costituisce un raddoppio della osserva-

zione effettuata dai satelliti-spia. In definitiva, il progresso ha fatto apparire superato, nel giugno 1969, quel programma M.O.L. che, pochi anni prima, appariva un formidabile strumento bellico, per cui la decisione di Nixon di cancellarlo non può che apparire saggia e lungimirante. Resta però il fatto che l'USAF per la seconda volta — la prima, con il programma X-20 e la seconda, con il programma M.O.L. — ha visto sfuggire la possibilità di estendere la propria azione nello spazio.

La troika spaziale: « Soyuz » 6, 7 e 8. *Cap. Glauco Partel.*

L'Autore descrive l'impresa delle tre cosmonavi sovietiche e, sulla base delle comunicazioni ufficiali russe e di congetture, cerca di definire i compiti affidati alle tre missioni spaziali, uno dei quali fu — come noto — la saldatura sotto vuoto e nello stato di imponderabilità, ritenuta indispensabile per il montaggio nel cosmo delle future piattaforme spaziali.

Dispositivi E.C.M. nelle apparecchiature di guerra elettronica. *Ing. Enrico Paolini.*

Gli apparati per la guerra elettronica sono, generalmente, assai vulnerabili nel senso che possono essere neutralizzati da provvedimenti opportuni ottenuti con altri dispositivi, anch'essi elettronici, indicati, generalmente, come « electronic counter measures » o contro-misure elettroniche (ECM). A loro volta, però, i primi apparati possono essere modificati per rendere inefficaci le ECM nemiche e tali modifiche sono indicate come « electronic counter counter-measures » (ECCM) e così via, dando vita ad una competizione analoga a quella tra il cannone e la corazza. Già nella seconda guerra mondiale, si sono avuti casi di successione di ECM, ECCM, ECCCM, ecc., cosiddetti « dinamici » in quanto gli apparati subivano successive modifiche per neutralizzare i provvedimenti presi dall'avversario.

Orbene, si è constatato che, per Paesi altamente industrializzati, l'intervallo di tempo intercorrente tra il momento in cui un provvedimento è preso da un belligerante ed il momento in cui un contro-provvedimento viene preso dall'altro belligerante può anche ridursi a pochi mesi, per cui un'arma elettronica può avere una breve vita, limitata al periodo occorrente al nemico per predisporre le contro-misure. Ciononostante, anche ammettendo che un dispositivo ECM neutralizzi un'arma e ad esso non si sappia contrapporre un dispositivo ECCM, può essere sempre conveniente impiegare quell'arma, anche sapendola inefficace, allo scopo di obbligare il nemico allo sforzo di adottare in continuità un dispositivo di difesa che, talvolta, può anche essere dispendiosissimo. Un esempio tratto dalla seconda guerra mondiale: il minamento dei porti con mine magneto-acustiche aviolanciate, di caratteristiche note al nemico, veniva effettuato ugualmente, pur sapendo che l'avversario era in grado di distruggerle, con il servizio di dragaggio, o di renderle inefficaci, con la compensazione magnetica delle navi e ciò perchè ben si sapeva che sia il dragaggio, sia la compensazione magnetica assorbivano una imponente quantità di energie nemiche, tali da potersi paragonare alle distruzioni che avrebbero causate le mine stesse se non distrutte e rese inefficaci.

Abbiamo parlato di « arma » elettronica ma l'espressione non è esatta. Più che di « arma » elettronica, bisogna parlare di sistema di informazione che, tramite l'uomo oppure direttamente, « comanda » l'arma vera e propria. Così un sistema che comanda l'arma tramite l'uomo è il radar, mentre un sistema che comanda l'arma direttamente è quello inserito in un missile autocomandato e in una spoletta di prossimità. Nel caso di funzionamento di un'arma tramite l'uomo, un sistema ECM disturbatore è, generalmente, meno efficace che non nel caso di comando diretto dell'arma da parte del sistema elettronico: infatti, nel primo caso, pure avendosi il vantaggio della interpretazione umana — che è sempre più selettiva di quanto lo sia una interpretazione automatica — la catena di comando risulta assai più lunga perchè contiene anche l'anello umano, con la conseguenza che il comando dell'arma vera e propria si produce con più ritardo di quanto avvenga con un sistema completamente automatizzato.

I provvedimenti ECM sono basati su uno dei seguenti principi fondamentali: far funzionare l'arma elettronica nemica fuori luogo o fuori tempo per mezzo di un segnale artificialmente prodotto, costituendo, così, una difesa « attiva »; oppure nascondere o mascherare i segnali utili emessi dal nemico per far funzionare l'arma, costituendo, così, una difesa « passiva ». Nel primo caso, il segnale disturbatore ECM dovrebbe simulare il segnale utile nel modo più fedele possibile al fine di renderlo indistinguibile da quest'ultimo: se la perfetta identità venisse raggiunta, l'arma risulterebbe del tutto inefficace. Nel secondo caso, il mascheramento del segnale utile dovrebbe essere totale, in modo da non lasciare « residui » di alcun genere utilizzabili dall'avversario per ulteriori ECCM.

Fissata l'impostazione generale di funzionamento dei dispositivi ECM ed ECCM, l'A. passa ad alcune esemplificazioni, prendendo in esame le realizzazioni ECM ed ECCM conosciute in tema di mine magnetiche ed acustiche, siluri magnetici, radars, sonars, missili autoguidati, visione notturna del campo di battaglia, spolette di prossimità e avvertendo il lettore che bisogna senz'altro ammettere l'esistenza di numerosi altri dispositivi mantenuti segreti a tutela della loro efficacia.

G. G.

L'ARMÉE

(FRANCIA)

Fascicolo n. 91 - Ottobre 1969

1. *Un Esercito meccanizzato.*

La rivista francese *L'Armée*, nel corso del 1969, ha spesso centrato l'attenzione sui meccanizzati, in particolare nel numero speciale dell'ottobre scorso. In questo fascicolo (n. 91), a carattere monografico, una premessa del Capo di SM dell'Esercito,

Generale E. Canterel, e una decina di articoli dovuti a molti bei nomi del pensiero militare di Francia, dànno, in un centinaio di pagine bene illustrate, una chiara ed esauriente visione del molto lavoro fatto, di quello che resta da fare e dei problemi che condizionano il campo in esame.

E' noto che, al termine dell'evoluzione in atto, determinata dall'impiego tattico dell'esplosivo nucleare, il « ferro della lancia » dell'Esercito francese sarà forte di 15 Brigate meccanizzate. In tempo di pace le altre unità — paracadutiste e alpine, della difesa del territorio, nonchè di altre specialità e dei Servizi — avranno, di massima, rango non superiore a quello del reggimento.

In particolare la Divisione unificata « tipo 67 » disporrà di elementi di comando e di supporto (1) e di 3 Brigate meccanizzate, perfettamente eguali, organizzate, ciascuna, su:

— SM e QG;

— 2 rgt. meccanizzati (ciascuno su 2 squadroni carri AM 13 e 2 compagnie mecc.);

— 1 rgt. carri (su 4 squadroni carri AMX 30 e 1 squadrone meccanizzato);

— 1 rgt. artiglieria (su 3 batterie, ciascuna di 5 obici smv. da 155 mm);

— 1 cp. esplorante;

— 1 cp. genio (su 3 sezioni da combattimento meccanizzate e 2 carri posa-ponte);

— 1 cp. trasmissioni;

— 1 btg. servizi.

(1) SM e QG; btg. di protezione su 4 cpg; rgt. di missili *Pluton* (4 rampe); rgt. a. c/a (9 AMX con « bitubo » da 30 mm e 12 smv. con rampa binata di missili *Roland*); rgt. genio (48 m di ponte Gillois e 4 AMX posa-ponte); rgt. trasmissioni; rgt. ALE (38 elicotteri); btg. servizi.

2. *Il reggimento meccanizzato.*

Particolare attenzione sembra meritare il reggimento meccanizzato, nato dalla fusione di elementi appartenenti a reggimenti di cavalleria e di fanteria e per il quale è già preannunciata la sub-articolazione in nuclei di base, perfettamente eguali, comprendenti elementi di combattimento (squadre assaltatori), elementi per la lotta contro veicoli blindati e contro aerei attaccanti a volo rasente (mitragliere), elementi c/c a media gittata (cannoni), elementi c/c a lunga gittata (missili, ed eventuali armi a tiro curvo, per battere quegli obiettivi che, a causa della morfologia e delle caratteristiche del terreno, possono sfuggire all'azione dell'artiglieria.

Non è esclusa, in parallelo, l'assegnazione organica di artiglierie a livello reggimento, e la costituzione, ai livelli più opportuni, di unità omogenee di armi poco adatte all'impiego decentrato: ad es., unità razziere multiple, mortai pesanti, missili c/c a grande gittata, ecc.

La fisionomia concreta dei nuclei di base, a livello plotone, dipenderà, ovviamente, anche dalle caratteristiche dei mezzi blindati e corazzati e delle armi allo studio e in corso di sperimentazione. Se si dimostrerà opportuno armare il veicolo da combattimento sia di mitragliera da 20 mm « bitubo » in torretta sia di missili c/c, accontentandosi di trasportare una squadra di 5-6 assaltatori, e se sarà possibile impiegare sullo stesso carro tanto il cannone c/c quanto il missile c/c — eventualmente del tipo semiautopropulso a grande gittata e ad alta velocità di tragitto — si potrebbe pensare a un'articolazione dei plotoni in:

— tre squadre assaltatori su veicolo da combattimento armato di mitragliera da 20 mm e missili c/c;

— due (o uno) carri con cannone e missile a grande gittata c/c;

— uno (o due) veicoli blindati con arma a tiro curvo (eventuali).

Si ritiene infatti che, per motivi di comandabilità, convenga mantenere il numero dei mezzi del plotone tra i 3 ed i 5.

Secondo l'uso corrente di designare « corazzate » le unità in cui il rapporto carri-fanteria sia pari o superiore all'unità è certo che la Divisione francese « tipo 67 », come la nuova Brigata e i reggimenti meccanizzati o carri, potrebbero essere definiti corazzati. Se si presta però attenzione a quella che è, e ancor più a quella che sarà, la fisionomia dei reggimenti meccanizzati e delle minori pedine costitutive (che risulteranno abbastanza simili a quanto si otterrebbe dalla fusione di una pattuglia leggera — 2 mezzi da combattimento — e di una pattuglia pesante — 1 mezzo da combattimento e 2 carri — da ricognizione dei reparti esploranti della *Bundeswehr*) viene da pensare alla nuova Brigata, nel suo complesso, come a qualcosa di equivalente, in edizione moderna, a una Brigata di cavalleria napoleonica su 2 reggimenti di cavalleria leggera (usseri o cavalleggeri) e 1 di cavalleria pesante (corazzieri). Sempreché si ritenga legittimo considerare « cavaliere » il combattente che, di norma, impiega come arma *anche* il mezzo che lo trasporta.

L'analogia richiama in mente, alla rinfusa, il brillante inseguimento di Scipione dopo Ilipa (206 a.C.), i raid di Gengis Khan, il piano, non accolto, del Generale Guderian, che proponeva, per la campagna di Russia, di rinunciare ai grandiosi accerchiamenti previsti dalla « Operazione Barbarossa » a favore di sconvolgenti e risolventi *botte dritte* portate in profondità verso i centri del potere politico ed economico sovietici. E' fuori dubbio del resto che, secondo l'alterna vicenda delle cose degli uomini, cavalleria e fanteria hanno tenuto nelle diverse epoche il primato. Forse Napoleone (l'imperatore che non ebbe mai cavalli a sufficienza per i corpi montati, per l'artiglieria e per il treno dei quali intuiva l'esigenza e che fu l'animatore delle fanterie scaturite dalla rivoluzione francese) avrebbe ricostruito, secondo il suo sogno, l'impero romano di occidente, se avesse potuto — paradossalmente — disporre di un Esercito a cavallo! Del resto anche nel primo conflitto mondiale l'unico episodio dove il genio militare — inteso come qualcosa di più dell'ingegno e della stessa genialità — abbia rifulso, almeno secondo l'autorevole opinione di Lyddell Hart, è legato ai cavalli di v. Mackensen e allo sfondamento di Görlice, operato secondo l'intuizione di v. Seeckt... così come saranno ancora le idee tattiche di quest'ultimo quelle che porteranno la *Panzerwaffe* ai trionfi di Polonia e di Francia.

3. *Ritorno alla cavalleria.*

E' consuetudine dei geografi distinguere due Europe: « l'Europa degli orizzonti pianeggianti » e « l'Europa dei grandi rilievi » (1). Il veicolo corazzato e cingolato rappresenta, attualmente, il mezzo terrestre elettivo per la condotta delle operazioni nell'Europa delle grandi pianure gallica, germanica, polacca, sarmatica, come nelle pianure e nelle regioni desertiche di ogni continente che rappresentano, nel loro insieme, quasi l'80% delle terre emerse.

Sotto questo punto di vista, costituisce innegabile merito dello SM dell'Esercito di Francia (Cesare riconosceva già ai Galli

(1) JOSEPH ROVAN, « L'Europa idea e realtà », Ed. Armando, 1968, Roma.

quelle doti d'ingegno che i nostri vicini d'oltralpe così spesso dimostrano, quasi in ogni campo, di possedere) l'essere pervenuto, con priorità, a G.U. elementari di base di un unico tipo e, in particolare, a una Brigata che suggerisce l'idea di una robusta fionda, costituita da due elastici estremamente flessibili (i rgt. mecc.) e da un poderoso ciottolo (il rgt. carri), suscettibile di giungere tanto più formidabile e improvviso quanto più avranno saputo estendersi i due tiranti (1).

Un ritorno alla cavalleria quindi? In sostanza la risposta sembrerebbe affermativa, anche se lo spazio operativo commisurato all'efficace impiego di un'arma siffatta non sembra inferiore, nella situazione geostrategica e tecnologica attuale, a quello che solo un'Europa anche politicamente unita e bene integrata con i paesi rivieraschi dell'opposta sponda del Mediterraneo potrebbe assicurare.

Ma si tratta di un problema vitale la cui soluzione spetta alla libera decisione dei popoli e non ai « tecnici » militari che possono solo sottolinearne l'urgenza.

P. Q. F.

(1) Anche per « l'Europa dei grandi rilievi », cui la nostra Patria appartiene per gran parte del territorio, occorrerà operare uno sforzo teso a giungere (a parte la fortificazione, le basi e le infrastrutture interrate delle quali l'importanza non tende certo a diminuire) a un'unica unità *ad hoc*. Il ruolo dei « tiranti » dovrà ovviamente essere affidato a unità da montagna (con largo ricorso all'elisbarco) mentre a fondo valle il ruolo di attore potrebbe essere affidato a reparti blindati prevalentemente ruotati (vds. La fanteria « Peninsulare », Rivista Militare, n. 9, 1959) pervenendo forse a qualcosa di analogo alla Brigata cacciatori in corso di realizzazione presso la *Bundeswehr*.

ERRATA - CORRIGE

Fascicolo n. 12 - Dicembre 1969.

« Quelli di Monte Lungo (8 e 16 dicembre 1943) » di Arrigo Buzzi.

— pag. 1509, nota (3), 7ª riga: *inserire* « Cremona » prima di « Friuli »;

— pag. 1521, nota (1), ultimo capoverso: « Il CLXXXV battaglione paracadutisti era stato ricuperato dalla Sardegna (Divisione "Nembo") »; *leggasi* « Il CLXXXV battaglione paracadutisti era stato recuperato dal 185° rgt. paracadutisti "Nembo" (distaccato in Calabria dalla Sardegna) ».

« Note a margine dell'APT - 27 » del Ten. Col. a. OA Luigi Angelini.

— pag. 1567, col. 4, riga 9ª: la chiamata (2) deve intendersi riferita alla voce « Trasporto ».